



IMPACTO DE LA ACREDITACIÓN EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE  
PREGRADO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CARIBE  
COLOMBIANO

TESIS DOCTORAL

INGRID BLANCO HERNÁNDEZ

*Director nacional:*

Dr. Víctor Quesada Ibargüen

*Codirectores internacionales:*

Dr. Sebastián González Losada

Dr. Pedro Municio Fernández

*Doctorado en Ciencias de la Educación Rudecolombia*

*Área:* Educación superior: currículo, gestión, evaluación

*Línea:* Calidad de la educación, evaluación y gestión

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CADE CARTAGENA

2016

IMPACTO DE LA ACREDITACIÓN EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE  
PREGRADO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CARIBE  
COLOMBIANO

TESIS DOCTORAL

INGRID BLANCO HERNÁNDEZ

*Doctorado en Ciencias de la Educación Rudecolombia*

*Área:* Educación superior: currículo, gestión, evaluación

*Línea:* Calidad de la educación, evaluación y gestión

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CADE CARTAGENA

2016

**Nota Aceptación**

---

**MIEMBROS DEL JURADO**

---

---

---

## **Dedicatoria**

*A la memoria de mi padre*

*A mi madre y hermanos*

*A mi esposo Lácides y mi hijo Camilo Adolfo*

*A la memoria del compañero y amigo Edgar Gutiérrez Sierra*

## **Agradecimientos**

A las directivas de la Universidad de Cartagena, por el apoyo brindado para mi formación doctoral.

Agradecimiento especial a mi director nacional Dr. Víctor Quesada Ibarquien, por su invaluable dedicación, paciencia y permanente asesoría durante el desarrollo de esta investigación.

Al Dr. Sebastián González Losada, por su incondicional apoyo durante la pasantía realizada en el Departamento de Educación de la Universidad de Huelva (España).

Al Dr. Pedro Municio Fernández, por sus importantes aportes y el apoyo brindado durante la realización de la investigación.

Al Dr. Ángel Díaz Barriga, quien me dio la idea de trabajar el tema del impacto de la acreditación y me asesoró en algunos aspectos importantes de la investigación.

A la Dra. Diana Lago de Vergara y al equipo docente y administrativo del CADE Cartagena, por su apoyo y colaboración.

A mis compañeros de la Facultad de Ciencias Económicas, quienes siempre estuvieron dispuestos a orientarme. Un especial agradecimiento a la Dra. Emperatriz Londoño Aldana, por su disposición para orientarme en el análisis de la información.

Al Consejo Nacional de Acreditación, por facilitarme información que permitió enriquecer la investigación.

Al grupo de expertos que colaboraron en la validación de los cuestionarios, por sus valiosos aportes.

Agradezco de manera especial al grupo de directivos, docentes y estudiantes de los programas participantes, y pares académicos del CNA, quienes se mostraron comprometidos con la finalidad del estudio.

A Lácides y Camilo, por su amor y comprensión durante mi etapa de formación doctoral.

A mis familiares y amigos, de los que siempre he recibido el aliento para continuar.

## Contenido

Resumen .....	18
Abstract.....	20
Introducción.....	22
1. El Caribe Colombiano: Una Región con Potencialidades .....	37
1.1 Caracterización De La Región Caribe Colombiana .....	37
1.2. La Educación Superior En el Caribe Colombiano.....	42
1.3 Necesidades y Potencialidades del Caribe Colombiano.....	50
2. Calidad, Evaluación y Acreditación en la Educación Superior.....	59
2.1 Calidad de la Educación .....	59
2.1.1 <i>Calidad y su aplicación en la Educación Superior.</i> .....	59
2.1.2 <i>Calidad en la Educación Superior colombiana.</i> .....	66
2.1.3. <i>Las funciones sustantivas de la universidad y la evaluación de su calidad.</i> .....	74
2.1.3.1 <i>Función Docencia</i> .....	76
2.1.3.2 <i>Función Investigación</i> .....	79
2.1.3.3 <i>Función Proyección Social/Extensión.</i> .....	83
2.2 Evaluación de la Calidad en la Educación Superior.....	86
2.2.1 <i>Enfoques en la Evaluación de la Calidad educativa.</i> .....	86
2.2.2 <i>Evaluación de Impacto.</i> .....	91
2.2.3 <i>Evaluación de la Calidad en la Educación Superior colombiana.</i> .....	99
2.3 La Acreditación: Una Estrategia para Asegurar La Calidad en la Educación Superior ....	110
2.3.1 <i>Antecedentes de la Acreditación en Colombia.</i> .....	110
2.3.2 <i>Marco legal de la Acreditación en Colombia.</i> .....	113
2.3.3 <i>La Acreditación de Programas Académicos en Colombia.</i> .....	116
2.3.4 <i>Acreditación de programas académicos en la región Caribe colombiana: Casos de estudio</i> .....	135
2.3.4.1 <i>Universidad de Cartagena.</i> .....	139
2.3.4.2 <i>Universidad de Córdoba.</i> .....	140
2.3.4.3 <i>Universidad del Magdalena.</i> .....	141
2.3.4.4 <i>Universidad del Norte.</i> .....	141

2.3.4.5 Universidad Tecnológica De Bolívar.....	142
3. Diseño y Desarrollo Metodológico.....	144
3.1 Método de Investigación .....	144
3.2 Tipo de Investigación .....	145
3.3 Objetivo de la investigación .....	146
3.3.1 Objetivo general .....	146
3.3.2 Objetivos específicos.....	146
3.4 Hipótesis .....	146
3.5 Variables del estudio .....	146
3.6 Instituciones y Programas Participantes, Actores a considerar y Muestra .....	150
3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	154
3.8 Elaboración, Validación y confiabilidad del cuestionario aplicado a Docentes y Estudiantes.....	157
3.8.1 <i>Elaboración cuestionarios</i> .....	157
3.8.2 <i>Validación de contenido</i> .....	158
3.8.3 <i>Confiabilidad y consistencia interna del instrumento</i> .....	161
3.9 Diseño y validación de las entrevistas.....	162
3.10 Análisis de los Datos .....	163
3.11 Desarrollo del Trabajo de Campo.....	164
4. Análisis e Interpretación de Resultados.....	166
4.1 La Acreditación Desde la Perspectiva de Docentes, Directivos y Pares Académicos .....	169
4.1.1 <i>La acreditación como proceso que ofrece diversas oportunidades</i> .....	169
4.1.1.1 <i>Garantizar el nivel académico. La necesidad de evaluar la calidad.</i> .....	170
4.1.1.2 <i>Volver las miradas sobre sí. La autoevaluación.</i> .....	177
4.1.1.3 <i>Crecimiento institucional. De los mínimos a los máximos.</i> .....	182
4.1.1.4 <i>Impacto en los aspectos cuantificables-verificables.</i> .....	192
4.1.2 Falencias y dificultades del proceso de acreditación.....	194
4.1.2.1 <i>Instrumentalización, falsedad y burocracia.</i> .....	195
4.1.2.2 <i>Posiciones desiguales de los sujetos participantes.</i> .....	199
4.1.2.3 <i>Rol de los pares académicos.</i> .....	202
4.1.2.4 <i>Falta de seguimiento e insostenibilidad de los planes de mejoramiento.</i> .....	210

4.1.2.5 No proporciona beneficios económicos explícitos. ....	212
4.1.3 Efectos no deseados de la acreditación.....	217
4.1.3.1 Dinámicas institucionales en función de la acreditación.....	218
4.1.3.2 Sobrecarga laboral.....	219
4.1.3.3 Aumento de matrículas.....	221
4.2 Efectos de la Acreditación en las funciones Sustantivas de Cinco Programas de la Región Caribe Colombiana, desde la Perspectiva de los Actores Involucrados en el Proceso Educativo .....	225
4.2.1 Efectos de la acreditación en la función sustantiva docencia.....	227
4.2.1.1 Proceso enseñanza – aprendizaje.....	228
4.2.1.2 Evaluación del desempeño docente.....	271
4.2.1.3 Pertinencia de la formación.....	281
4.2.1.4 Políticas institucionales relacionadas con la Docencia.....	286
4.2.2 Efectos de la acreditación en la función sustantiva investigación.....	297
4.2.2.1 Políticas institucionales relacionadas con la investigación.....	297
4.2.2.2 Pertinencia de la investigación.....	327
4.2.3 Efectos de la acreditación en la función sustantiva Proyección Social/Extensión.....	340
4.2.3.1 Políticas institucionales relacionadas con la Proyección Social/Extensión.....	340
4.2.3.2 Pertinencia de la Proyección Social/Extensión.....	358
4.2.3.3 Vinculación a actividades de Proyección Social/Extensión.....	370
4.3 Los Recursos de Apoyo: Elementos Necesarios Para el Desarrollo de las Funciones Sustantivas.....	385
4.3.1 Infraestructura física.....	386
4.3.1.1 Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas.....	386
4.3.1.2 La infraestructura de los salones de clases.....	388
4.3.1.3 Adecuación de las salas de estudio.....	391
4.3.1.4 El número y adecuación de los laboratorios.....	393
4.3.1.5 Espacios asignados para la tutoría.....	397
4.3.1.6 Sitios para el descanso y las actividades deportivas.....	399
4.3.1.7 Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios.....	402
4.3.2 Recursos bibliográficos e informáticos.....	406



<i>4.3.2.1 Disponibilidad de computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, material audiovisual. ....</i>	<i>406</i>
<i>4.3.3 Servicios complementarios. ....</i>	<i>411</i>
<i>4.3.3.1 Disponibilidad de cafetería restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería. ....</i>	<i>412</i>
<i>Conclusiones.....</i>	<i>422</i>
<i>Limitaciones y Recomendaciones para Futuras Investigaciones .....</i>	<i>432</i>
<i>Referencias Bibliográficas.....</i>	<i>434</i>
<i>Anexos.....</i>	<i>461</i>

## Lista de tablas

Tabla 1. Municipios y capitales de la región Caribe colombiana.....	38
Tabla 2. Matrícula, Tasa de Cobertura y Deserción Región Caribe 2012.....	44
Tabla 3. Participación de la matrícula por nivel de formación Región Caribe 2012 .....	45
Tabla 4. Oferta de Instituciones de Educación en la Región Caribe, 2012 .....	46
Tabla 5. Población por fuera del sistema Región Caribe 2012 .....	46
Tabla 6. CERES Región Caribe 2012 .....	47
Tabla 7. Calidad IES y Programas académicos Región Caribe 2012.....	48
Tabla 8. Factores y Características de los lineamientos para la Acreditación de programas CNA. 2006.....	127
Tabla 9. Comparación entre los Factores de los lineamientos para la Acreditación, versión 2006 y 2013 .....	131
Tabla 10. Factores y Características de los lineamientos para la Acreditación de programas CNA. 2013.....	132
Tabla 11. Programas de pregrado con Acreditación vigentes por IES en la Región Caribe, junio de 2014 .....	136
Tabla 12. Programas de pregrado con Acreditación vigente por Departamentos de la Región Caribe, junio de 2014 .....	138
Tabla 13. Caracterización de los Programas objeto de estudio .....	139
Tabla 14. Variables de la investigación.....	148
Tabla 15. Programas objeto de estudios seleccionados .....	151
Tabla 16. Tamaño muestra estudiantes/docentes programas objeto de estudio .....	152
Tabla 17. Total estudiantes/docentes encuestados programas objeto de estudio .....	153
Tabla 18. Técnicas e instrumentos de la investigación .....	156
Tabla 19. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los procedimientos y contenidos de las asignaturas. Docentes.....	229
Tabla 20. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los procedimientos y contenidos de las asignaturas. Estudiantes .....	230
Tabla 21. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas. Docentes.....	237

Tabla 22. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas. Estudiantes .....	238
Tabla 23. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje. Docentes .....	245
Tabla 24. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en el uso de los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje. Estudiantes .....	246
Tabla 25. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los Procedimientos de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes. Docentes .....	249
Tabla 26. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los procedimientos de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes. Estudiantes.....	250
Tabla 27. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la integración teoría - práctica. Docentes.....	255
Tabla 28. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la integración teoría - práctica. Estudiantes .....	256
Tabla 29. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografía. Docentes .....	258
Tabla 30. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografía. Estudiantes.....	259
Tabla 31. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las Tic u otras innovaciones pedagógicas. Docentes .....	263
Tabla 32. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las Tic u otras innovaciones pedagógicas. Estudiantes.....	264
Tabla 33. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la orientación de la tutoría académica. Docentes.....	267
Tabla 34. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la orientación de la tutoría académica. Estudiantes .....	268
Tabla 35. Tabulación cruzada de frecuencias. Resultado aprendizaje. Docentes .....	270
Tabla 36. Tabulación cruzada de frecuencias. Evaluación del Sistema de evaluación del desempeño docente. Docentes.....	272
Tabla 37. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la evaluación del desempeño docente. Docentes.....	275

Tabla 38. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la evaluación del desempeño docente. Estudiantes .....	276
Tabla 39. Tabulación cruzada de frecuencias. Retroalimentación de la evaluación docente. Docentes .....	278
Tabla 40. Tabulación cruzada de frecuencias. Resultado evaluación en la toma de decisiones para .....	280
Tabla 41. Tabulación cruzada de frecuencias. Pertinencia de la formación. Docentes.....	281
Tabla 42. Tabulación cruzada de frecuencias. Coherencia de la formación con los requerimientos de entorno laboral. Estudiantes.....	282
Tabla 43. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción por la formación. Estudiantes. ...	284
Tabla 44. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia .....	287
Tabla 45. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables en la docencia. Docentes.....	294
Tabla 46. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función Docencia. Docentes .	295
Tabla 47. Contribución acreditación cambios favorables en el ejercicio de la Docencia. Docentes .....	295
Tabla 48. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función Docencia. Estudiantes .....	296
Tabla 49. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de políticas institucionales que promueven la formación para la investigación a partir de los procesos de acreditación. Docentes .....	298
Tabla 50. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación. Docentes .....	313
Tabla 51. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias para promover la formación para la investigación. Estudiantes.....	320
Tabla 52. Tabulación cruzada de frecuencias. Vinculación actividades de investigación. Estudiantes.....	327
Tabla 53. Tabulación cruzada de frecuencias. Coherencia de la investigación con las necesidades del contexto. Docentes.....	328

Tabla 54. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción resultados investigación. Docentes .....	332
Tabla 55. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción resultados investigación. Estudiantes.....	333
Tabla 56. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables en la investigación. Docentes.....	337
Tabla 57. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función investigación. Docentes .....	338
Tabla 58. Contribución acreditación cambios favorables en la función investigación. Docentes .....	339
Tabla 59. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función investigación. Estudiantes.....	340
Tabla 60. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión. Docentes	341
Tabla 61. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias para promover la formación para participación actividades de proyección social/extensión. Estudiantes.....	350
Tabla 62. Tabulación cruzada de frecuencias. Coherencia de las actividades de proyección social/extensión con las necesidades del contexto. Docentes.....	360
Tabla 63. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción por los resultados de las actividades de proyección socia/extensión. Docentes .....	367
Tabla 64. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción por los resultados de las actividades de proyección socia/extensión. Estudiantes .....	369
Tabla 65. Tabulación cruzada de frecuencias. Vinculación a las actividades de proyección social/extensión. Docentes.....	371
Tabla 66. Tabulación cruzada de frecuencias. Vinculación a las actividades de proyección social/extensión. Estudiantes .....	372
Tabla 67. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables en la proyección social/extensión. Docentes .....	376
Tabla 68. Resultados efectos de la acreditación función Proyección social/extensión. Docentes .....	378

Tabla 69. Contribución acreditación cambios favorables en la función proyección social/extensión Docentes .....	378
Tabla 70. Resultados cuantitativos efectos función Proyección social/extensión. Estudiantes. ....	379
Tabla 71. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables observados en programas. Estudiantes .....	380
Tabla 72. Tabulación cruzada de frecuencias. Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. Docentes .....	387
Tabla 73. Tabulación cruzada de frecuencias. Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. Estudiantes .....	387
Tabla 74. Tabulación cruzada de frecuencias. Infraestructura de los salones de clases. Docente .....	389
Tabla 75. Tabulación cruzada de frecuencias. Infraestructura de los salones de clases. Estudiantes.....	390
Tabla 76. Tabulación cruzada de frecuencias. Adecuación de las salas de estudio. Docentes	391
Tabla 77. Tabulación cruzada de frecuencias. Adecuación de las salas de estudio. Estudiantes .....	392
Tabla 78. Tabulación cruzada de frecuencias. El número y adecuación de los laboratorios. Docentes .....	393
Tabla 79. Tabulación cruzada de frecuencias. El número y adecuación de los laboratorios. Estudiantes.....	395
Tabla 80. Tabulación cruzada de frecuencias. Espacios asignados para la tutoría. Docentes.	398
Tabla 81. Tabulación cruzada de frecuencias. Espacios asignados para la tutoría. Estudiantes .....	399
Tabla 82. Tabulación cruzada de frecuencias. Sitios para el descanso y las actividades deportivas. Docentes.....	400
Tabla 83. Tabulación cruzada de frecuencias. Sitios para el descanso y las actividades deportivas. Estudiantes .....	401
Tabla 84. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios. Docentes .....	403

Tabla 85. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios. Estudiantes.....	404
Tabla 86. Resultados variable Infraestructura física. Docentes.....	405
Tabla 87. Resultados variable Infraestructura física. Estudiantes.....	406
Tabla 88. Tabulación cruzada de frecuencias. Recursos bibliográficos e informáticos. Docentes.....	407
Tabla 89. Tabulación cruzada de frecuencias. Recursos didácticos. Estudiantes.....	409
Tabla 90. Resultados variable Recursos bibliográficos e informáticos. Docentes.....	410
Tabla 91. Resultados variable Recursos bibliográficos e informáticos. Estudiantes.....	410
Tabla 92. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad servicios complementarios. Docentes.....	413
Tabla 93. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad servicios complementarios. Estudiantes.....	414
Tabla 94. Resultados variable servicios complementarios. Docentes.....	415
Tabla 95. Resultados variable servicios complementarios. Estudiantes.....	415
Tabla 96. Resultados cuantitativos Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas. Docentes.....	417
Tabla 97. Resultados cuantitativos Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas. Estudiantes.....	419

## **Lista de figuras**

Figura 1. División político - administrativa de la Región Caribe Colombiana. ....	37
Figura 2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia. ....	102
Figura 3. El proceso de acreditación en Colombia. ....	122
Figura 4. Representación graficas de las variables del estudio. ....	147
Figura 5. Oportunidades que ofrece la Acreditación. ....	169
Figura 6. Falencias y dificultades del proceso de acreditación. ....	195
Figura 7. Efectos no deseados de la acreditación. ....	218



## Lista de anexos

Anexo A. Guía entrevista Directivos programas académicos .....	461
Anexo B. Guía entrevista Par académico CNA.....	463
Anexo C. Carta remitida a expertos para validación cuestionarios .....	465
Anexo D. Perfil expertos consultados para validación de instrumentos. ....	467
Anexo E. Formato para validación por juicio de expertos, del cuestionario dirigido a docentes para evaluar el impacto de la acreditación en los programas académicos de pregrado de las instituciones de educación superior del Caribe colombiano. ....	468
Anexo F. Formato para validación por juicio de expertos, del cuestionario dirigido a estudiantes para evaluar el impacto de la acreditación en los programas académicos de pregrado de las instituciones de educación superior del Caribe colombiano. ....	473
Anexo G. Resultado juicio de expertos validez de contenido cuestionario dirigido a Docentes .....	476
Anexo H. Resultado juicio de expertos validez de contenido cuestionario dirigido a Estudiantes.....	477
Anexo I. Cuestionario validado dirigido a Docentes.....	478
Anexo J. Cuestionario validado dirigido a Estudiantes.....	488
Anexo K. Resultados tabulación cruzada de frecuencias de las razones por las cuales los programas decidieron ingresar al proceso de Acreditación.....	494
Anexo L. Resultados cuantitativos variables observables función Docencia. Docentes.....	495
Anexo M. Resultados cuantitativos variables observables función Docencia. Estudiantes...	497
Anexo N. Resultados cuantitativos variables observables función Investigación. Docentes.	498
Anexo O. Resultados cuantitativos variables observables función Investigación. Estudiantes .....	499
Anexo P. Resultados cuantitativos variables observables función Proyección Social/Extensión. Docentes .....	500
Anexo Q. Resultados cuantitativos variables observables función Proyección Social/Extensión. Estudiantes.....	501

## Resumen

En esta tesis doctoral se determina el impacto que tuvo la Acreditación de alta calidad, sobre la calidad de cinco programas académicos de pregrado, de Instituciones de Educación Superior de la región Caribe colombiana, a través de los efectos que ésta ha generado en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo.

El soporte teórico de la investigación está basado en los conceptos de calidad, acreditación y evaluación de impacto. Se asume la mirada multidimensional de la calidad propuesta por Harvey y Green en lo relativo a la calidad como cumplimiento al propósito institucional y como mejoramiento continuo, y el concepto de calidad planteado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Tomando en consideración la dimensión subjetiva de la calidad, se asume además el concepto de calidad como determinante externo expuesto por Municio, el cual se expresa con medidas de efectividad, valor y satisfacción.

Para el desarrollo de la investigación se trabajó con los lineamientos para la acreditación del CNA, versión 2006, que fueron los utilizados por los programas objeto de estudio para obtener la acreditación o su renovación.

El impacto se evaluó a partir de los efectos de los procesos de acreditación sobre las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social/extensión, indagados a través de la percepción de diversos actores involucrados en el proceso educativo (docentes, estudiantes, directivos) y la mirada externa de los pares académicos del Consejo Nacional de Acreditación. Entendiéndose efecto como los cambios favorables generados en programas académicos que han sido sometidos a procesos de autoevaluación con fines de acreditación o su renovación.

El abordaje metodológico del problema planteado, se llevó a cabo mediante el método mixto de investigación, combinando técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa.

Los datos utilizados para el análisis cuantitativo se derivaron de los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes; para su interpretación se utilizó la técnica estadística Tabulación cruzada de frecuencias. Para evaluar la validez de los cuestionarios, se aplicaron la Razón de Validez de Contenido y el Índice de Validez de Contenido definido por Lawshe y Tristán, mediante la técnica juicio de expertos, y para medir su confiabilidad se aplicó el Coeficiente Alpha de Cronbach. Las entrevistas se validaron mediante la técnica juicio de expertos, siguiendo las indicaciones de Landeta. La información cualitativa obtenida de las cuatro preguntas abiertas del cuestionario aplicado a los docentes y de las entrevistas realizadas a directivos de los programas objeto de estudio y a pares académicos de la región Caribe, se analizaron con el software Atlas Ti (versión 6.2), para la revisión documental se empleó el análisis de documentos. El tipo de investigación es de carácter descriptivo -explicativo, y se utilizó un diseño *ex post facto* retrospectivo, años 2010 – 1998.

Los resultados hallados muestran los impactos positivos (cambios favorables) en las funciones sustantivas y los recursos de apoyo, relacionados con la implementación de los procesos de acreditación en los programas objeto estudio, lo que confirma la hipótesis planteada en la investigación.

Al final, se espera que los resultados de la tesis contribuyan a la discusión sobre la incidencia de los procesos de acreditación en la mejora de la calidad de los programas académicos y constituya un aporte significativo para el CNA, puesto que el análisis del impacto de la acreditación es una preocupación permanente de este organismo como insumo necesario para su plan de mejoramiento continuo.

Palabras Clave: Impacto, Acreditación, calidad en la educación superior, funciones sustantivas: Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión.

## Abstract

In this thesis, the impact of the Accreditation of high quality on the quality of five academic undergraduate programs, of Institutions of Higher Education of the Colombian Caribbean region is determined by the effects it has generated in the substantive functions: Teaching, Research and Social Outreach / Extension, from the perspective of the actors involved in the educational process.

The theoretical support is based on the concepts of quality, accreditation and impact assessment. The multidimensional quality look proposed by Harvey and Green regard to quality as the fulfillment of institutional purpose and is assumed as continuous improvement and quality concept presented by the National Accreditation Council (NAC). Taking into account the subjective dimension of quality is further assumed the concept of quality as an external determinant exposed by Municio, which is expressed with measures of effectiveness, value and satisfaction.

For the development of research we worked with the guidelines for the accreditation of the NAC, version 2006, which were used by the programs under study for accreditation or renewal.

The impact was assessed from the effects of the accreditation process on substantive functions, ascertained through the perception of different actors involved in the educational process (teachers, students, and managers) and external view of academic peers from National Accreditation Council. This means the effect as favorable changes generated in academic programs that have made self-evaluation processes for accreditation purposes of accreditation or renewal.

The methodological approach of the problem was carried out by the mixed research method, combining techniques of quantitative and qualitative research. To assess the validity of the questionnaires, Reason Content Validity Index and Content Validity were used, defined by Lawshe and Tristan, through technical expert judgment, and to measure their reliability

Coefficient Alpha Cronbach was applied. The interviews were validated by the technical expert judgment, following the directions of Landeta. The qualitative information obtained from the four open questions applied to teachers questionnaire and interviews with managers of the programs under study and academic peers in the Caribbean Region, were analyzed with the Atlas Ti software (version 6.2) for the document review document analysis was used. The research is descriptive and explanatory and an *ex post facto* retrospective design was used years 2010 - 1998.

The obtained results show the positive impacts (positive changes) in substantive functions and support resources related to the implementation of the accreditation process in study subject programs, confirming the hypothesis in research.

In the end, it is expected that the results of the thesis contribute to the discussion on the impact of the accreditation process in improving the quality of academic programs and constitutes a significant contribution to the NAC, since the analysis of the impact of accreditation is a permanent concern of this body as an input necessary for continuous improvement plan.

Keywords: Impact, Accreditation, Quality in higher education, basic functions: teaching, research, social Projection /Extension.

## Introducción

La educación superior en América Latina, y específicamente en Colombia, ha tenido un cambio sustancial en los últimos veinte años debido, entre otros aspectos, al surgimiento de los sistemas de evaluación y acreditación de la calidad, producto de la globalización y la competencia internacional, fenómenos a los que no pueden estar ajenos estos países. Es así como la calidad de la educación terciaria empieza a ocupar un lugar destacado en las discusiones sobre las políticas en este nivel educativo, no sólo en América Latina sino en diferentes países del mundo.

La evaluación y la acreditación son los instrumentos que crearon las sociedades para garantizar la calidad de los servicios que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (IES). Las agencias de acreditación nacen como un nuevo actor entre la autonomía del sector público y la libertad del mercado del sector privado (Rama, 2006).

Tanto a nivel mundial, como específicamente en América Latina, se instauraron diversos organismos de acreditación, de carácter gubernamental y no gubernamental, con el fin de apoyar a la sociedad en la promoción de un desarrollo social basado en la calidad.

En Colombia, transcurrido un largo periodo de aplicación de estos procesos, es necesario analizar los efectos que han generado en el mejoramiento de la calidad de las IES y sus respectivos programas académicos.

La tesis doctoral, “Impacto de la Acreditación en los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano”, pretende contribuir a dar respuesta a esta necesidad sentida en el país.

Debido a la complejidad de investigar este tema en el territorio nacional, fue preciso delimitar espacial y temporalmente el objeto central del estudio. La revisión bibliográfica dio cuenta de que particularmente en la Región Caribe colombiana, aún no se había investigado de manera rigurosa, sistemática y sostenida el tema del impacto de la acreditación en los programas académicos, por tanto, el estudio se limitó a esta sección del país, enlazando así dos

intereses particulares: el conocimiento de la evolución de la educación superior en la Región Caribe y del Sistema de Aseguramiento de la Calidad, para determinar cuál ha sido su impacto en la sociedad.

Por consiguiente, la investigación se desarrolló en el Caribe Colombiano, a través del contacto con cinco (5) programas académicos de pregrado, tanto de IES oficiales como privadas, que han obtenido o renovado la acreditación de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional. Estos son los programas que pueden tener evidencias de las transformaciones que han surgido a partir de la acreditación, basados en sus planes de mejora, producto de la autoevaluación.

Realizar esta investigación es relevante para el Caribe colombiano, porque analiza de qué manera los programas acreditados han contribuido a la solución de su problemática social, identificando además las mejoras en la calidad de la educación superior en dicha región. Así mismo, constituye un aporte significativo para el Consejo Nacional de Acreditación, porque el análisis del impacto de la acreditación es un tema que hace parte de su plan de mejoramiento continuo.

Dada la importancia social y económica que representa en el contexto de la educación superior el tema de la acreditación, ésta se ha convertido en un área de interés multidisciplinaria de investigación. La revisión bibliográfica permitió conocer las múltiples investigaciones, estudios, artículos y tesis que se han realizado a nivel mundial sobre este tema, observándose que la mayor parte de estos aportes constituyen revisiones bibliográficas, estudios documentales comparados, institucionales, jurídicos e históricos, con el origen y despliegue de la acreditación en diversos países; en éstos se evidenciaron diversas metodologías y posiciones teóricas en torno a la evaluación y la acreditación, sin embargo, la evaluación del impacto de la acreditación como objeto de estudio tiene un desarrollo relativamente reciente en algunas regiones del mundo.

A pesar de que en Estados Unidos existe una larga trayectoria en cuanto a la aplicación de procedimientos relativos a la acreditación de las Instituciones de Educación Superior, aun así,

los especialistas constatan la necesidad de profundizar la investigación del impacto de las políticas de evaluación y acreditación para perfeccionar las futuras normativas.

En el caso Europeo, los reportes enfatizan las consecuencias derivadas de la Declaración de Bolonia y los impactos, logros y contradicciones en los diversos países de la Unión Europea, relacionados con el análisis de documentación legal nacional sobre los sistemas vigentes o la comparación internacional en las normativas aplicadas y los organismos y entidades involucrados, así como en análisis estadísticos y reflexiones éticas, filosóficas, pedagógicas y epistemológicas sobre el deber ser de los sistemas de acreditación y su devenir futuro en la era de la globalización.

En América Latina la situación ha sido similar, pero dado el tiempo que llevan desarrollándose los procesos de acreditación en esta región, ha surgido la necesidad de analizar la experiencia que se ha acumulado, y es así como se han venido realizando estudios sobre el impacto de la acreditación.

La tendencia metodológica de los estudios analizados es de carácter mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas, de las cuales predominan las cualitativas tales como las entrevistas, el análisis documental, los grupos focales, las visitas de campo y el estudio de casos.

Entre las variables que más han sido investigadas se encuentran la gestión académica, los procesos organizacionales, el currículo, los estudiantes, los docentes, los egresados y la cultura institucional. Existen pocos estudios directamente relacionados con el impacto de la acreditación sobre las funciones sustantivas de la universidad: docencia, investigación y proyección social, cuyo desarrollo es necesario para que un programa pueda evidenciar su calidad.

En los estudios analizados, el modelo que más se ha utilizado para evaluar el impacto de los procesos de evaluación y acreditación ha sido el propuesto por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA); no obstante, se han utilizado otras metodologías que han permitido



demostrar el grado en el cual dicho proceso ha contribuido a mejorar la calidad de la educación superior. Sin embargo, los diversos estudios sobre impactos de la acreditación mantienen serias dificultades para proveer evidencia sustancial con relación a lo que resulta más importante, esto es, el impacto en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Stensaker, 2008). En cambio, se han privilegiado aquellos estudios que intentan describir los cambios ocurridos tras los procesos de evaluación en el plano organizacional (Brennan & Shah, 2000) o bien, el impacto percibido por los diversos actores institucionales (Newton, 2002; Horsburgh, 1999; Bornman *et al.*, 2006).

La implementación de las políticas de evaluación y acreditación han promovido y facilitado los procesos de cambio al interior de las Instituciones de Educación Superior; no obstante, estos procesos deben permitir que las IES respondan tanto a la rendición de cuentas como al mejoramiento de la calidad de la gestión institucional. Dado el tiempo que lleva en Colombia esta práctica, existe información valiosa para realizar más investigaciones que permitan conocer los efectos que la acreditación produce tanto en las funciones sustantivas, como en la cultura institucional de las IES del país y, específicamente, en el Caribe Colombiano.

En Colombia, desde hace más de treinta años, los distintos gobiernos han venido trabajando en la implementación de políticas educativas que contribuyan al logro de los objetivos de calidad deseables en el sistema educativo. Se inició con el Decreto Ley 80 de 1980, por el cual se organizó la educación postsecundaria en el país, Decreto derogado doce años después por la Ley 30 de 1992, debido a la ineficiencia y fracaso del enfoque asumido para asegurar la calidad de la educación. La Ley 30 de 1992 constituye un nuevo ordenamiento para la búsqueda de la calidad, que corresponde a la autonomía universitaria garantizada por la Constitución Nacional de 1991 en su artículo 69 y desarrollada por la Ley 30 en sus artículos 28 y 29, autonomía que a su vez plantea una nueva concepción de inspección y vigilancia. Esta Ley crea el Sistema Nacional de Acreditación (Art. 53) como un sistema de evaluación y como instrumento de fomento de la calidad de la educación superior, a través del cual las instituciones rinden cuentas a la sociedad y al Estado sobre el servicio público de la educación que ofrecen.

Para orientar, coordinar y supervisar el Sistema de Acreditación, la misma Ley 30 crea el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (Art. 54), que sigue las políticas que fija el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). El propósito del CNA es propiciar un mejoramiento continuo de la calidad de la educación en el país; por tanto, se le encargó la tarea de incentivar a las IES para que adelanten procesos de autoevaluación con miras a la acreditación, definir los criterios, características de calidad y los instrumentos para las diferentes etapas del proceso, designar los equipos de pares académicos para la evaluación externa de programas e instituciones, realizar la evaluación final de la calidad de programas e instituciones (a partir de la autoevaluación y evaluación de pares) y emitir el concepto técnico con destino al Ministerio de Educación Nacional sobre el cumplimiento de óptimos de calidad.

La Autonomía que le garantiza la Constitución y la Ley 30 a las IES, permite que éstas desarrollen procesos de autoevaluación y evaluación permanentes con fines de mejora, pero con el objetivo de ir alcanzando niveles más exigentes de calidad, las instituciones pueden acudir voluntariamente a la Acreditación.

Dos años después de creado el CNA, como organismo regulador de los procesos de acreditación en el país, el gobierno expide el Decreto 2904 de 1994, mediante el cual se define en qué consiste la acreditación y determina las instancias que forman parte del Sistema Nacional de Acreditación, así como los momentos del proceso de acreditación (autoevaluación, la evaluación externa o evaluación por pares y la evaluación final).

No obstante, sólo hasta el año 1998 se acreditaron los primeros programas en Colombia. En los subsiguientes doce años (1998 - 2010), el CNA ha evaluado 1.213 programas académicos en 88 Universidades, 41 Instituciones Universitarias, 8 Instituciones Tecnológicas y 4 Instituciones Técnicas, de los cuales ha acreditado 1.046 (762, acreditación primaria y 284 renovaron la acreditación, lo que representa el 86%); los otros 167 programas (14%) dieron lugar a recomendaciones al rector, para contribuir a su mejoramiento (CNA, 2011).

De acuerdo con información estadística del CNA, en el periodo comprendido entre los años 1998 y 2010, se da un notorio incremento en el número de programas evaluados y acreditados

anualmente, lo que refleja el creciente interés de las IES colombianas por lograr la acreditación de alta calidad para sus programas. De 2004 a 2007 se dio el crecimiento más fuerte de este proceso, y se pasó de 54 a 173 programas evaluados (crecimiento del 47.42%). A partir de 2008, el número de programas que solicitan acreditación primaria desciende sustancialmente, en cambio se da un incremento notorio en los que solicitan renovación de acreditación.

A Diciembre de 2010, había un total de 762 programas acreditados, de los cuales 400 corresponden al sector oficial y 362 al sector privado, siendo las universidades el tipo de institución en el cual se concentra el mayor número de programas acreditados (641), lo que corresponde al 84.1%. De éstos, 348 corresponden a instituciones oficiales y 293 a instituciones privada, lo cual demuestra la preocupación de los programas profesionales de pregrado del sector oficial por mejorar su calidad. En tanto que las Instituciones Técnicas sólo contaban con seis programas acreditados (4 de IES oficiales y 2 de IES privadas); las Instituciones Tecnológicas con 24 (15 IES oficiales y 9 IES privadas), y en las Instituciones universitarias, 91 (33 IES oficiales y 58 IES privadas).

Una de las razones por las cuales los programas técnicos y tecnológicos han acudido en menor proporción a la acreditación voluntaria, es que se les evalúa con los lineamientos diseñados para programas profesionales, sin embargo, algunos la han alcanzado.

El panorama nacional en cuanto a los procesos de evaluación y acreditación en los últimos años es alentador si se compara con los primeros años de instaurado el sistema de acreditación en Colombia. ¿Pero cuál ha sido la respuesta de la Región Caribe frente a estos procesos?

En sus inicios, la acreditación se desarrolló tímidamente debido tanto a la ausencia de prácticas evaluativas en las IES de la Región Caribe, como a la resistencia que implica en sus comienzos todo proceso de cambio; la tendencia de las Instituciones que contaban con programas de educación, fue acceder a la acreditación obligatoria que inicialmente el CNA había establecido para éstos (acreditación previa).

De 1998 a 2005, la participación de los programas académicos de la Región Caribe en los procesos de acreditación había sido muy baja; de los 368 programas acreditados en el país al año 2005 (acreditación voluntaria), sólo el 6.7% eran impartidos en las IES de esta región: la Universidad del Norte contaba con el mayor número de programas profesionales acreditados (9); la Escuela Naval de Suboficiales, a nivel técnico (6); la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla (3); las universidades Tecnológica de Bolívar, de Córdoba y del Magdalena (2 cada una); La Universidad de Cartagena (1).

Transcurridos seis años, a marzo de 2011, sólo 16 de las 38 IES de la Región Caribe registradas en el SNIES, han obtenido Acreditación de Alta Calidad de sus programas académicos; de éstas, siete (7) pertenecen al sector oficial y nueve(9) al sector privado. A diciembre de 2011, sólo dos (2) IES del sector privado han logrado la acreditación institucional: la Universidad del Norte y la Tecnológica de Bolívar y del sector oficial, ninguna.

El número de programas acreditados en la Región Caribe en el primer semestre del año 2011 es 77, lo cual representa un 7.12%, del total del país (1.081). A pesar de este incremento, comparado con el periodo comprendido entre los años 1998 a 2010, aún existen programas que no han acudido a la acreditación voluntaria; cabe resaltar que la Universidad del Atlántico y la Universidad de la Guajira son las únicas universidades de carácter oficial que a diciembre de 2011, aun no contaban con programas acreditados.

Habiéndose cumplido en el 2011 trece (13) años de la acreditación de programas en Colombia, ha surgido la necesidad de analizar la experiencia que se ha acumulado, con el fin de ver qué se ha aprendido, qué funciona bien y qué se debe repensar o reajustar.

Uno de los pasos que se están dando desde el CNA como parte de este tema, es evaluar el impacto que está teniendo la acreditación, entendiéndose impacto como el incremento de la calidad en los programas académicos (Chaparro, 2007), razón por la cual el CNA ha invitado a la comunidad académica nacional a presentar proyectos que propongan metodologías para conocer los efectos generados por los procesos de acreditación en los programas académicos.

Con este derrotero los organismos internacionales como el CINDA (Centro Interuniversitario de Desarrollo), la UNESCO – IESALC, con el apoyo de las IES y organismos colombianos como ASCUN, desde el año 2004 han venido promoviendo estudios y reflexiones con el propósito de evaluar el impacto de los mecanismos de aseguramiento de la calidad; entre estos cabe destacar el Seminario Internacional sobre los procesos de acreditación en el desarrollo de las universidades, realizado en la universidad de Los Andes, en el año 2004; el Foro Internacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia, realizado en el año 2008; los Diálogos de Educación programados por ASCUN y los Encuentros Regionales convocados por el CNA.

Además, el impulso que ha dado el CNA para la realización de diversos estudios de evaluación del impacto de la acreditación para poder determinar su grado de contribución en la mejora de la calidad de la educación, han permitido conocer en las regiones centro y centro occidental del país, cuál ha sido el impacto en la calidad de la docencia, en la calidad de los profesores, en los currículos, en el desarrollo de una cultura de la calidad y en mejoramiento del gobierno de la universidad. Pero en la región Caribe aún no se ha investigado de manera rigurosa, sistemática y sostenida, el tema del impacto de la acreditación en los programas académicos de la región; la Universidad del Norte ha sido la única institución que ha participado con su experiencia en los procesos de acreditación, en los encuentros nacionales e internacionales que se han convocado en el país sobre este tema.

Debido quizá a la falta de consolidación de una cultura de evaluación y de mejoramiento de la calidad educativa, la respuesta de algunas IES de la región Caribe ante los procesos de evaluación y acreditación, ha sido más lenta que en otras regiones del país; por tanto, se hace necesario investigar cuáles han sido los impactos generados por la acreditación en la mejora de la calidad de los programas acreditados en la región Caribe colombiana.

La situación planteada condujo a que en esta tesis doctoral se respondan los siguientes interrogantes:

¿Cuál ha sido el impacto generado por la Acreditación en la calidad de la docencia, la investigación y la proyección social/extensión de los programas académicos de pregrado de las IES del Caribe colombiano desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo?

Para responder a esta pregunta se formuló el siguiente objetivo general: Determinar el impacto de la Acreditación sobre la calidad de los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano, a través de los efectos que ésta ha generado en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/extensión, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo.

Como objetivos específicos se definieron los siguientes:

- Identificar la percepción que han construido docentes y directivos de los programas académicos objeto de estudio y pares académicos del CNA, frente al proceso de acreditación en Colombia.
- Analizar los efectos producidos en las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social/extensión en los programas objeto de estudio, luego de obtenida la acreditación de calidad o su renovación, por parte del Ministerio de Educación Nacional, desde las perspectivas de los actores involucrados en el proceso educativo.

Para resolver la problemática planteada y lograr los objetivos propuestos, se acudió método mixto de investigación, que combina tanto técnicas de investigación cuantitativa como cualitativa. El tipo de investigación es de carácter descriptivo -explicativo, y se utilizó un diseño *ex post facto* retrospectivo, años 2010 – 1998.

En los estudios retrospectivos en los que se indaga sobre hechos ocurridos con anterioridad al momento del estudio, se dificulta establecer mediante observación cuál fue el orden en que ocurrieron los hechos que se registran, sin embargo, con apoyo de la literatura relacionada con el tema, es válido inferir comportamientos con base en la información obtenida en un momento determinado, de parte de sujetos involucrados en la problemática a tratar. En

consecuencia, con lo anterior, se planteó la siguiente hipótesis: “La Acreditación de alta calidad ha producido cambios favorables en el desarrollo de las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión, en los programas académicos de pregrado de las IES de la región Caribe Colombiana”.

Para el análisis de los datos se utilizaron técnicas analíticas cualitativas y cuantitativas. Los datos cualitativos se analizaron con el software Atlas Ti (versión 6.2). Mediante esta herramienta se evaluaron las cuatro preguntas abiertas del cuestionario aplicado a los docentes y las entrevistas realizadas a los directivos de los programas objeto de estudio y a los pares académicos de la región Caribe Colombiana y para la revisión documental se empleó el análisis de documentos.

Los datos utilizados para el análisis cuantitativo se derivaron de los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes, esta información se registró y codificó en el programa Diseño y Análisis de Encuesta DYANE Versión 4 (Santesmases, 2009). Para la interpretación de los datos se utilizó la técnica estadística tabulación cruzada de frecuencias. Para evaluar la validez de los cuestionarios, se aplicaron la Razón de Validez de Contenido y el Índice de Validez de Contenido definido por Lawshe y Tristán, mediante la técnica juicio de expertos, y para medir su confiabilidad se aplicó el Coeficiente Alpha de Cronbach.

El soporte teórico de la investigación está basado en los conceptos de calidad, evaluación y acreditación. El concepto de calidad es relativo, ambiguo, subjetivo, polisémico y complejo; razones por las cual es una aproximación al tema, aunque sea de manera superficial, conduce a concluir que, en última instancia, la calidad es un concepto filosófico.

Puesto que las definiciones de calidad varían, y, hasta cierto punto reflejan diferentes perspectivas sobre los individuos y la sociedad, porque no existe una única definición correcta de lo que es calidad y de la forma en que ésta se hace evidente en las Instituciones de Educación Superior, en la investigación se asume la mirada multidimensional de la calidad propuesta por Harvey y Green en lo relativo a la calidad como cumplimiento al propósito institucional y como mejoramiento continuo; el concepto de calidad planteado por el Consejo

Nacional de Acreditación el cual determina que “un programa académico tiene calidad en la medida en que haga efectivo su concepto, en la medida en que se aproxime al ideal que le corresponde tanto en relación con sus aspectos universales como en lo que toca a los que corresponden al tipo de institución a que pertenece y al proyecto específico en que se enmarca y del cual constituye una realización (CNA, 2006, p. 26).

Tomando en consideración la dimensión subjetiva de la calidad, se asume además el concepto de calidad como determinante externo expuesto por Municio, el cual se expresa con medidas de efectividad, valor y satisfacción.

En Colombia, los mecanismos dispuestos para la evaluación de la calidad de la educación superior constituyen el componente de evaluación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad; el cual está conformado por la Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES) encargada de la verificación de las condiciones de calidad de los programas académicos para otorgar el Registro Calificado que es de carácter obligatorio; y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), cuya función es evaluar las IES y los programas académicos para el otorgamiento de la Acreditación de Alta Calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional. Este proceso es voluntario, según lo establece la Ley 30 de 1992.

El marco de referencia para el desarrollo de la investigación fueron los lineamientos para la Acreditación de programas del CNA, versión año 2006, con los cuales se acreditaron y renovar acreditación los programas en estudio. La Acreditación tanto de instituciones como de programas académicos, descansa sobre la autoevaluación, mecanismo que permite a las instituciones que brindan el servicio de educación superior, rendir cuentas ante la sociedad y el Estado, y a este último dar fe ante la sociedad en general de la calidad del servicio prestado. El propósito de todo proceso de acreditación es procurar el mejoramiento de la calidad del servicio.

Teniendo en cuenta los objetivos planteados en la investigación, el impacto se determinará a partir de los efectos de los procesos de acreditación sobre las funciones sustantivas de



Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión y en la transversalidad de los recursos de apoyo; indagados a través de la percepción de diversos actores involucrados en el proceso educativo (docentes, estudiantes, directivos) y la mirada externa de los pares académicos del CNA. Entendiéndose efecto como los cambios favorables generados en programas académicos que han sido sometidos a procesos de evaluación con fines de acreditación o su renovación.

El informe final consta de cuatro capítulos, en los cuales se evidencia el abordaje teórico - práctico asumido en la investigación doctoral. Realizar una tesis que delimita como objeto de estudio el Caribe colombiano, implica conocer los aspectos que lo caracterizan como región; por tanto, el documento inicia con la contextualización de la región Caribe, reconociéndola como una región con potencialidades. Se abordan, además, aspectos relacionados con la educación superior en esta zona del país y se termina con un análisis de sus necesidades y potencialidades, con el propósito de comprender la evolución de los procesos de evaluación y acreditación desarrollados en las Instituciones de Educación Superior y sus programas académicos.

El segundo capítulo se centra en los conceptos básicos que constituyen los referentes teóricos de la investigación: calidad, evaluación y acreditación; conceptos interrelacionadas que no pueden ser abordados separadamente, al hablar de calidad es porque implícita o explícitamente se ha realizado una evaluación y esa evaluación debe estar basada en un parámetro de medida que permita compararla con un referente ideal y elaborar un juicio sobre la adecuación del objeto o sujeto evaluado, con el referente utilizado; los resultados de los procesos de evaluación pueden ser empleados con el fin de obtener la Acreditación, entendida como mecanismo de evaluación que procura el mejoramiento de la calidad de la educación que se imparte en las Instituciones de Educación Superior. Por lo anterior, este capítulo se inicia con el concepto de calidad de la educación, en cuyo aparte se desarrollan tres temas: el concepto de calidad y su aplicación en la educación superior; la evolución del concepto de calidad en la educación superior colombiana y la calidad en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión.

Seguidamente, se aborda lo relacionado con la Evaluación de la Calidad en la Educación Superior. En este punto se realiza una revisión sucinta de los enfoques en la evaluación de la calidad educativa, que servirán de marco para los análisis posteriores; luego se amplía específicamente lo relacionado con la evaluación de impacto como marco de referencia para el desarrollo de la investigación, e inmediatamente se describe cómo Colombia ha asumido la evaluación de la calidad en la educación superior.

El último aparte de este capítulo está dedicado a la acreditación, considerada como una estrategia para asegurar la calidad en la educación superior. Este ítem contiene los antecedentes y el marco legal de la Acreditación en Colombia, un panorama general de la Acreditación de programas académicos en el país, en el cual se contempla el proceso de acreditación, los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) para la autoevaluación de los programas que desean voluntariamente acceder a la acreditación de alta calidad, y se finaliza con la evolución de la acreditación de programas académicos en la región Caribe colombiana, presentándose los cinco programas casos de estudio.

El tercer capítulo especifica el diseño y desarrollo metodológico asumido en la investigación, el cual contiene la metodología; el enfoque y tipo de investigación, las variables y la hipótesis planteada, las unidades de análisis, el tamaño de la muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de los datos, la elaboración, validación y resultados de la revisión de los cuestionarios por parte de expertos y, por último, se presentan los inconvenientes y dificultades que surgieron durante el transcurso de la investigación.

En el cuarto capítulo se realiza el análisis y la interpretación de los resultados sobre la base de la hipótesis planteada. La evidencia empírica se muestra a través del desarrollo de cada uno de sus apartes, organizado de la siguiente manera: se inicia con la perspectiva de docentes directivos y pares académicos acerca de la acreditación, quiénes consideraron que es un proceso que ofrece diversas oportunidades, entre éstas: la necesidad de evaluar la calidad académica, promueve la autoevaluación como práctica institucional, proporciona crecimiento institucional y permite la medición de aspectos observables y cuantificables. Además, estos actores determinaron las siguientes falencias y dificultades del proceso de acreditación:

instrumentalización, falsedad y burocracia; las posiciones desiguales de los sujetos participantes en el proceso; el rol de los pares académicos; la falta de seguimiento e insostenibilidad de los planes de mejoramiento y el no proporcionar beneficios económicos explícitos. Otra de las perspectivas planteadas por éstos actores es que la acreditación ha generado efectos no deseados tales como: las dinámicas institucionales en función de la acreditación; sobrecarga laboral y aumento de las matrículas.

Posteriormente se presenta el análisis cuantitativo y cualitativo de los efectos generados por los procesos de acreditación en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión y en la transversalidad de los recursos de apoyo, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo, en los cinco programas objeto de estudio y de los pares académicos del CNA ubicados en la región Caribe Colombiana, con el fin de determinar su impacto.

Para analizar los efectos de la acreditación en las funciones sustantivas se definieron variables latentes, que se evaluaron a través de variables observables. Las variables latentes correspondientes a la función Docencia son: Proceso Enseñanza – Aprendizaje, Evaluación del desempeño docente, Pertinencia de la formación y Políticas institucionales relacionadas con la docencia. El análisis de esta función sustantiva, dio como resultado un impacto positivo desde la percepción de los actores involucrados en el estudio, quienes consideraron que a partir del proceso de acreditación se han gestado cambios favorables en los procedimientos y contenidos de las asignaturas, en las estrategias metodológicas, en los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje, en los procedimientos de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes, en la integración teoría práctica, en las fuentes de información y bibliografías, en las TIC y otras innovaciones pedagógicas, en la tutoría académica y en los resultados del aprendizaje; igualmente en la pertinencia de la formación impartida; aspectos que han contribuido al mejoramiento de la calidad de la Docencia.

Las Políticas institucionales relacionadas con la investigación, la Pertinencia de la investigación y la Vinculación a las actividades de investigación, constituyeron las variables latentes de la función Investigación; en la que se generó el mayor impacto a partir de los

procesos de acreditación, de acuerdo a lo percibido por docentes, directivos y pares académicos del CNA; específicamente en lo relacionado con el fortalecimiento de los grupos de investigación, el incremento de la producción académica de los docentes, evidenciada a través de las publicaciones en revistas con reconocimiento nacional e internacional y su participación en eventos académicos y en redes de investigación; la acreditación también incidió en la creación de instancias de investigación, incluso a nivel de vicerrectorías; con un mayor apoyo a la formación a nivel de maestrías y doctorados como estrategia para fortalecer las competencias investigativas de los docentes y en el incremento de recursos para apoyar la movilidad de docentes y estudiantes con fines de investigación.

En la función Proyección Social/Extensión, se analizaron las políticas institucionales relacionadas con la Proyección social/Extensión, la Pertinencia de la Proyección Social/Extensión y la Vinculación a actividades de Proyección Social/Extensión; esta fue la función sustantiva en la que menos ha impactado la acreditación de acuerdo a la opinión de los estudiantes; mientras que para los docentes, los directivos y pares académicos del CNA, a partir de los procesos de acreditación las IES reconocieron la importancia de fortalecer esta función sustantiva, por lo que establecieron políticas para promover y reconocer su ejercicio calificado y crearon instancias administrativas, incluso a nivel de vicerrectorías, con el fin de consolidar su relación con la sociedad.

Finalmente, se analizaron los recursos de apoyo (infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y servicios complementarios), los resultados permiten determinar que los procesos de acreditación han influido notablemente en la disponibilidad de estos recursos, para el desempeño eficaz de las funciones sustantivas en los programas objeto de estudio, con el fin de asegurar su calidad.

Al finalizar el desarrollo de los capítulos se presentan las conclusiones alcanzadas a partir de los hallazgos identificados, las limitaciones y recomendaciones para futuras investigaciones.

## 1. El Caribe Colombiano: Una Región con Potencialidades

Delimitar espacial y temporalmente el objeto de estudio de esta tesis doctoral en el Caribe Colombiano, hizo necesario iniciarla con un capítulo que permita contextualizar esta zona del país, atendiendo inicialmente los aspectos que la caracterizan como región, los elementos específicos del estado de su educación superior y algunas de sus necesidades, pero también destacando sus potencialidades con el fin de comprender las dinámicas que se han generado en la región norte del país frente a los procesos de evaluación de la calidad en la educación superior.

### 1.1 Caracterización De La Región Caribe Colombiana

El Caribe colombiano está localizado en el extremo norte del país, y cubre una amplia franja costera del Océano Atlántico. Se extiende desde el golfo de Urabá (Serranía de las Palomas) hasta la península de la Guajira y desde las estribaciones de las cordilleras andinas hasta la línea costera del mar Caribe. Tiene una extensión de 132.288 Km<sup>2</sup> que corresponden a 11.6% de la superficie total del país, repartidos en un área continental de 132.128 Km<sup>2</sup> y otra insular de 70 Km<sup>2</sup>. El área continental lo conforman siete departamentos: La Guajira, Magdalena, Cesar, Atlántico, Bolívar, Sucre y Córdoba, y un departamento en el área insular: San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Figura 1). (Para efectos de esta investigación se considerará solo el área continental de la región Caribe).



*Figura 1.* División político - administrativa de la Región Caribe Colombiana.

Fuente: Región Caribe colombiana (2010). Recuperado de <http://residentet.webnode.es/subregiones/>

En los siete departamentos del área continental se encuentran 192 municipios, distribuidos tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Municipios y capitales de la región Caribe colombiana

Departamentos	No. de Municipios	Ciudad Capital
Atlántico	23	Barranquilla
Bolívar	45	Cartagena
Cesar	25	Valledupar
Córdoba	28	Montería
La Guajira	15	Riohacha
Magdalena	30	Santa Marta
Sucre	26	Sincelejo
Total	192	7

Fuente: Díaz-Granados S. (2011). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Colombia.

Según datos proyectados por el DANE, con base en el censo de 2005, el total de la población de la región Caribe a junio de 2011, asciende a 9.7 millones de habitantes, correspondiente al 21.4% de la población colombiana. Cabe destacar que la tasa de crecimiento de esta regiones cada vez más alta (1.53%), en relación con el total nacional (1.18%), lo que ha permitido que se haya generado una mayor importancia hacia esta zona del país.

Pero la pobreza en la región Caribe continúa siendo preocupante (entendiendo la pobreza desde la perspectiva de carencia de ingresos, como de condiciones de vida, necesidades básicas insatisfechas -NBI-). Los avances que se han dado en los últimos años han sido muy lentos; de acuerdo con cifras del Observatorio del Caribe, en el 2005 la pobreza por ingresos en el Caribe colombiano era del 56.7%, cifra superior al promedio nacional (49.7%) y dos veces más alta que la de Bogotá (28.4%). Atlántico es el único departamento de la región que presenta un porcentaje de personas pobres por ingresos (48.8%) inferior al promedio nacional, pero a pesar de ello, se encuentra lejos de cumplir con uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (erradicar la pobreza extrema y el hambre). Los demás departamentos de la región presentan porcentajes de pobreza muy altos, siendo los casos más preocupantes los de Sucre (69.5%) y Córdoba (66.3%), que junto con Chocó (78.5%) y Boyacá (67.6%) son los departamentos del país que más porcentaje de la población viven en condiciones de pobreza.

Según el Censo de 2005, el 47.2% de las personas de la región presentan alguna Necesidad Básica Insatisfecha (NBI). Los porcentajes de personas pobres por NBI en cada uno de los departamentos es el siguiente: Atlántico (24.7%), con el menor porcentaje y el único en la región con una cifra inferior al promedio nacional (27.8%). Mientras que La Guajira (65,2%) y Córdoba (59,1%) son los departamentos de la región que presentan el mayor porcentaje de personas pobres por NBI; le siguen Sucre (54.9%), Magdalena (47.7%), Bolívar (46.6%) y Cesar (44.7%).

En el aspecto económico, el Caribe colombiano representa cerca del 16% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional; esta cifra combinada con el 21% de participación en la población, indica que el ingreso per cápita de la Región es 0,74 veces el nacional.

Además, existen al interior de la región una diferencia en relación con la producción, siendo los departamentos de Atlántico y Bolívar, los que se concentran el 50.9% del PIB regional, mientras que cuatro departamentos (La Guajira, Magdalena, Sucre, San Andrés y Providencia) contribuyen en conjunto solamente con un 22.5% (OCARIBE-PNUD, 2014).

El hecho de que el Caribe colombiano se haya mantenido en una posición desventajosa en términos de la generación de productos, se refleja en un menor ingreso per cápita y en unas condiciones desfavorables, lo que se ha venido representando como rezago para todos los departamentos; esto no se manifiesta de igual manera en las economías locales o departamentales, debido quizás a la estructura económica y la relativa ventaja de algunos departamentos en la dotación de recursos naturales y humanos. Los departamentos de Magdalena, Córdoba y Sucre son primordialmente agropecuarios; la Guajira y Cesar dependen en gran medida de la minería y son los únicos departamentos donde el sector servicios no es el que más aporta a la economía departamental; y, finalmente, los departamentos de Bolívar y Atlántico tienen economías que se han especializado en la industria y en los servicios, donde el turismo y la actividad portuaria son sectores clave. (Galvis, 2010).

En cuanto al mercado laboral, la Región Caribe presentó al final del año 2010, una tasa de desempleo del 10.8%, inferior a la nacional que es de 12.4%. Según Díaz Granados, esto

obedece en buena medida a la baja participación laboral, pues mientras a nivel nacional el 65.7% de la población en edad de trabajar está laborando o buscando empleo, en el Caribe esta cifra asciende a tan sólo el 59.6%. Lo anterior quiere decir que en el Caribe hay una mayor proporción de personas laboralmente inactivas, que de acuerdo con las estadísticas se dedican en gran medida a oficios del hogar. Esto último es además compatible con el hecho de que en el Caribe la proporción de hogares con baja capacidad de subsistencia es de 18.9%, mientras que a nivel nacional es de 11.3%<sup>1</sup>.

Aunque poco diversificada y más bien concentrada en algunos productos primarios e industriales, la región Caribe también se destaca por su vocación exportadora, gracias, en gran medida, a la condición portuaria de las ciudades de Cartagena, Barranquilla y Santa Marta, situación que le permite tener ventajas comparativas con respecto a otras regiones del país. No obstante, la deficiente infraestructura, tanto vial como de algunos puertos, ha sido uno de los obstáculos para un mayor dinamismo del comercio exterior en la región. (Observatorio del Caribe Colombiano, p. 18).

El estudio de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), “Escalafón de la Competitividad de Departamentos en Colombia, 2009”, publicado por Ramírez y Parra (2010) presenta el desempeño relativamente bajo de la región Caribe en materia de competitividad en comparación con el resto del país. Se destaca el departamento del Atlántico con el mayor nivel de competitividad en la región, en el escalafón nacional (66.7%), ubicándose en la categoría de alto, y ocupando el puesto 3. El resto de departamentos ocupan las siguientes posiciones: Bolívar y Cesar, medio bajo (47.6% y 47% respectivamente); Sucre (42.1%), Córdoba (41.4%) y Magdalena (41.1%), se situaron en el nivel bajo y la Guajira (31.3%) se ubicó en la posición de colero, siendo el más rezagado.

De los seis factores que se analizaron en el Escalafón de Competitividad Departamental 2009 (fortaleza de la economía, capital humano, infraestructura, ciencia y tecnología, finanzas y gestión pública), los departamentos de la región Caribe obtuvieron los siguientes resultados:

---

<sup>1</sup>Este indicador hace referencia a la proporción de hogares con cuatro o más miembros que dependen del ingreso del cabeza de familia, quien a su vez tiene como máximo 2 años de educación primaria.



En fortaleza económica, el Atlántico es el único departamento que se ubica en posición alta (66.8%), en tanto que el departamento de Bolívar se ubica en medio alto (52.2%); Magdalena, Cesar, Córdoba y Sucre ocuparon una posición baja (37.2%, 36.1%, 34.6% y 33.4% respectivamente). En cuanto al capital humano, la posición del Atlántico es de líder (82.5%); en la posición medio alto se ubicó Bolívar (58.8%); Magdalena y Cesar en medio bajo (54.6% y 52.2%); Córdoba, Sucre y la Guajira en bajo (46.8%, 44.9% y 41% respectivamente). En infraestructura, el Atlántico también es líder (90%); Cesar y Sucre se ubicaron en medio bajo (72.1% y 70%); Magdalena, Bolívar y Córdoba ocuparon la posición bajo (64.7%, 64.1% y 60.6%) y la Guajira en posición de colero (46.7%).

En el escalafón de ciencia y tecnología, Atlántico (con 25.1%), se ubica en posición baja, mientras que Bolívar (20.3%), Magdalena (18.7%), Córdoba (17,9%), la Guajira (17.3%), Cesar (17.2%) y Sucre (16.9%), se ubicaron como coleros.

En el escalafón de Finanzas y Gestión pública, Atlántico y Cesar se ubicaron en medio alto (72.8% y 68%), Sucre en medio bajo (56.4%), Bolívar con (48.2%) se ubicó en bajo y Magdalena y la Guajira fueron los rezagados, que se ubicaron en la posición de coleros (39.1% y 35.3%, respectivamente).

De acuerdo con estos resultados, Atlántico es el departamento más competitivo de la región, sobresaliendo en lo que tiene que ver con fortaleza económica, capital humano, infraestructura y finanzas y gestión pública.

Es preocupante la situación en materia de competitividad de la Región, en factores tan importantes para su desarrollo como es el de Ciencia y Tecnología, lo cual demuestra en parte las inequidades que delatan el sesgo del Gobierno y de los organismos que tienen que ver con la gestión y direccionamiento de las políticas de Investigación, Ciencia y Tecnología. Existe un “Triángulo de oro” en el país, conformado por Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca, y sus respectivas capitales, cuya dinámica de participación en proyectos de naturaleza investigativa y científica y apropiaciones presupuestales marcan significativamente esa inequidad prevaleciente con relación a la región Caribe; pero estas disparidades e inequidades

no sólo se observan en Ciencia y Tecnología, similar situación ocurre en materia de inversión pública, infraestructura vial y de servicios, derivados del modelo económico y político que privilegia a otras zonas del país.

Se espera que los recursos asignados por el Gobierno Nacional a los departamentos, municipios y distritos, a través de los Fondos de Ciencia Tecnología e Innovación, Desarrollo Regional y de Compensación Regional, del Sistema General de Regalías, se inviertan en proyectos pertinentes que conduzcan a la solución de las problemáticas de la región y al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes; que en la formulación de estos proyectos tengan una alta participación las Instituciones de Educación Superior y los centros de investigación, para que se impulse el crecimiento de la Región, se logre la equidad entre los departamentos, se disminuyan los índices de pobreza y se aumenten los niveles de competitividad del Caribe colombiano.

Preocupa que Colombia sea uno de los pocos países del mundo en que sus dos costas se encuentren en niveles de atraso relativo con otras regiones del país, especialmente el centro; las regiones costeras en el mundo típicamente tienen un grado de desarrollo superior a las demás.

## **1.2. La Educación Superior En el Caribe Colombiano**

La educación superior colombiana afronta diversos problemas que le son comunes al sistema a lo largo y ancho del país. Los dos principales problemas que según informe del Banco Mundial (2003) han venido afectado el crecimiento y el desarrollo de la educación superior en el país son: una cobertura reducida y una demanda creciente por acceso equitativo, debido a un mayor número de estudiantes que se gradúan de la enseñanza secundaria; además de éstos, sigue siendo preocupante el nivel de calidad de las Instituciones de Educación Superior (IES), y sus programas académicos, la pertinencia social de éstos, así como la financiación de las universidades estatales.

Entre los retos que ha tenido que asumir el Gobierno Nacional con el fin de superar estas problemáticas se encuentran: ampliar la cobertura, mejorar la equidad, aumentar la calidad y la pertinencia, y hacer que la gobernabilidad y las finanzas funcionen mejor (OCDE, 2012).

Los resultados de las políticas educativas aplicadas en los últimos doce años, dan cuenta del crecimiento del sistema educativo, pero la igualdad en el acceso no ha mejorado tal como se esperaba; los procesos que aseguran la calidad en la educación, se han desarrollado de manera diferente en las diversas regiones, por tanto, aún es muy reducido el número de programas e instituciones que cuentan con acreditación de “alta calidad” otorgada por el Ministerio de Educación Nacional. Las IES públicas han sido desfinanciadas y sometidas al autofinanciamiento, lo que limita no sólo el acceso a la educación superior a las personas de bajos recursos, sino que además reduce significativamente el aporte de la universidad al conocimiento social, científico y tecnológico, contradiciendo así las metas propuestas en la “Visión Colombia 2019.” Lo anterior indica que todavía están pendientes acciones efectivas que permitan alcanzar las metas establecidas en materia de educación superior, acciones que deberán plantearse en el Plan Nacional de Desarrollo del periodo de gobierno 2014 – 2018, en procura del incremento de la cobertura con calidad y pertinencia, incremento en el gasto público para las IES oficiales y el mejoramiento de la eficiencia interna en la gestión de las instituciones con financiamiento del estado.

En el Caribe colombiano, considerado una región rezagada y con alto índice de pobreza, los problemas que afronta la educación superior son aún más graves de los que se presentan en las regiones más prósperas del país, lo que se mostrará a través de los indicadores de cobertura, oferta educativa, deserción, calidad y del Índice de Progreso de la Educación Superior (IPES).

En cuanto a cobertura, en el año 2012 la región Caribe registró una matrícula de 282.002 (Tabla 2), lo que representa una tasa de cobertura de 26.21%, porcentaje inferior al alcanzado a nivel nacional en el mismo periodo (42.3%). La Tabla 2 muestra las bajas tasas de cobertura alcanzadas por los departamentos, a excepción del Atlántico cuya tasa de cobertura supera la

media nacional (43%). Guajira y Sucre son los departamentos con menor nivel de cobertura en esta región del país.

Tabla 2. Matricula, Tasa de Cobertura y Deserción Región Caribe 2012

Departamentos	Matrícula <sup>2</sup>	Tasa de Cobertura	Tasa de Deserción
La Guajira	13.292	15.5%	15.5%
Cesar	26.897	26.4%	12.5%
Magdalena	33.213	27.2%	11.7%
Sucre	17.134	19.5%	8.4%
Bolívar	62.781	31.7%	10.7%
Córdoba	33.514	20.2%	10.5%
Atlántico	95.171	43%	14.9%
Región Caribe	282.002	26.21%	12.02%
Nacional	1.954.133	42.3%	11.1%

Fuente: Información estadística Ministerio de Educación Nacional (2012).

El objetivo del gobierno del presidente Santos al finalizar el año 2014, es alcanzar el 50% de cobertura mediante la ampliación de la oferta educativa para técnicos profesionales y tecnólogos, lo que permitirá una mayor equidad, pero además se requiere que los programas que se ofrezcan sean de calidad, con pertinencia social, y se logre disminuir los índices de deserción, ya que sería ineficiente incrementar la cobertura y que los estudiantes no alcancen a terminar sus estudios, lo que generaría serias implicaciones en el acceso y la equidad. Al año 2012, la tasa de deserción a nivel nacional es de 11.1%; en cuanto al comportamiento de la región Caribe, se encuentra que los departamentos de Sucre, Bolívar y Córdoba presentan tasas de deserción inferior a la media nacional; los mayores índices están en La Guajira y Atlántico con tasas que superan en 4.4 y 3.8 puntos el promedio nacional; Magdalena tiene una tasa similar al promedio nacional y Cesar supera en 1.4 el promedio nacional. Los problemas de eficiencia y calidad de la educación básica y media en la región Caribe, han incidido en la educación superior, dificultando el acceso a las instituciones públicas e incrementando la tasa de deserción.

Según datos preliminares del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), a corte de marzo de 2013, la matrícula por nivel de formación se encuentra concentrada en un 71.05% en programas universitarios, porcentaje superior al alcanzado a nivel nacional (62.2%); en programas técnicos y tecnológicos, 26.45%, comportamiento

<sup>2</sup> El dato de la matrícula incluye IES pública y privadas.

inferior al alcanzado a nivel nacional (31.8%); y de 2.48% en programas de posgrado (especialización, maestría y doctorado), significativamente inferior al del nivel nacional (6.0%). En la tabla 3 se especifica el porcentaje de participación de la matrícula por nivel de formación en cada uno de los departamentos de la región Caribe, así como el porcentaje a nivel regional y nacional.

Tabla 3. Participación de la matrícula por nivel de formación Región Caribe 2012

Departamentos	% Programa Universitario	% Programa Técnico y Tecnológico	% Posgrado (Especialización, maestría y doctorado)
La Guajira	61.8%	36.0%	2.2%
Cesar	76.8%	22.5%	0.7%
Magdalena	67.8%	29.8%	2.4%
Sucre	81.7%	14.2%	4.1%
Bolívar	56.1%	41.9%	2%
Córdoba	79.6%	18.1%	2.3%
Atlántico	73.6%	22.7%	3.7%
Región Caribe	71.05%	26.45%	2.48%
Nacional	62.2%	31.8%	6.0%

Fuente: MEN – SNIES. Incluye datos SENA. Fecha de corte: 18 de marzo de 2013.

Estos resultados muestran la necesidad de implementar acciones concretas para la región Caribe, que permitan que un mayor número de jóvenes accedan a la educación superior con calidad. De acuerdo con datos estadísticos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) al año 2012, la región Caribe contaba con 138 Instituciones de Educación Superior entre oficiales y privadas; de éstas, 37 tienen su domicilio principal en su respectivo departamento y 101 son seccionales de otros departamentos o regiones del país, lo que se detalla en la tabla 4.

Atlántico y Bolívar son los departamentos que cuentan con el mayor número de IES (35 y 28 respectivamente) y la Guajira sólo cuenta con 9, siendo el departamento con el menor número de IES tanto con domicilio principal, como con domicilio seccional.

Tabla 4. Oferta de Instituciones de Educación en la Región Caribe, 2012

Departamentos	IES con domicilio principal	IES con domicilio seccional	Total IES por Departamentos
La Guajira	2	7	9
Cesar	1	17	18
Magdalena	2	10	12
Sucre	4	11	15
Bolívar	10	18	28
Córdoba	2	19	21
Atlántico	16	19	35
Región Caribe	37	101	138
Nacional	288	ND	ND

Fuente: MEN – SNIES. Incluye datos SENA. Fecha de corte: 31 de enero de 2013.

La población por fuera del sistema en educación superior en la región Caribe registra para el año 2012<sup>3</sup>, un total de 684.038 jóvenes entre 17 y 21 años, lo que significa que el 73.74% de la población (entre este mismo rango de edad) no accede a la educación superior; este porcentaje resulta superior al compararse con el nacional (57.7%). La Tabla 5 muestra los datos correspondientes a los departamentos, la región y la nación.

Tabla 5. Población por fuera del sistema Región Caribe 2012

Departamentos	Población 17-21 años por fuera del sistema	%Población 17-21 años por fuera del sistema
La Guajira	70.695	84.5%
Cesar	74.614	73.6%
Magdalena	84.609	72.3%
Sucre	67.814	80.5%
Bolívar	133.369	68.3%
Córdoba	131.099	80%
Atlántico	121.838	57%
Región Caribe	684.038	73,74%
Nacional	2.505.219	57.7%

. Fuente: Información estadística Ministerio de Educación Nacional (2012).

Los departamentos de La Guajira, Sucre y Córdoba, presentan las tasas más altas de población por fuera del sistema, con concentración de (84.5%, 80.5% y 80% respectivamente).

Una de las estrategias implementadas por el Gobierno Nacional para desconcentrar la oferta y ampliar cobertura, fue la creación de los Centros Regionales de Educación Superior (CERES) que comenzaron a funcionar en el año 2003. El objetivo de este nuevo modelo es

<sup>3</sup> Para el cálculo de la población por fuera del sistema de educación superior se utiliza la matrícula en pregrado.

ofrecer programas pertinentes de acuerdo con la vocación productiva de la región, promover programas a distancia y virtuales, y alianzas institucionales que posibiliten el uso compartido de recursos tanto humanos como de infraestructura y conectividad.

En la región Caribe al año 2012, se han habían creado 49 CERES, 25.52% del total nacional, con una oferta de 160 programas, 17.48% del total nacional. Por medio de estos Centros se han beneficiado 3.448 estudiantes de la región Caribe, equivalentes al 12.66% del total nacional (Tabla 6).

Tabla 6. CERES Región Caribe 2012

Departamentos	No. CERES	Programas CERES	Estudiantes beneficiados CERES
La Guajira	3	3	160
Cesar	4*	29	552
Magdalena	6	49	758
Sucre	5	8	309
Bolívar	18	24	748
Córdoba	7	34	370
Atlántico	6	13	551
Región Caribe	49	160	3.448
Nacional	192	915	27.233

Fuente: MEN – Subdirección de Apoyo a la Gestión de las IES. Datos preliminares N.D: No disponible.

\*Información preliminar\*. Un programa en proceso.

Los departamentos de Bolívar (18), Magdalena (6) y Córdoba (7), concentran el mayor número de CERES, que benefician al 54.40% de los estudiantes de la región.

Han sido diversas las críticas que han surgido en torno a las acciones emprendidas por el Gobierno Nacional para incrementar el acceso a la educación superior y así poder dar respuesta al creciente número de bachilleres en todos los municipios del país. Gómez (2009) plantea que la creación de los CERES es una estrategia inapropiada, ya que se le quiere otorgar a estos centros el estatus de educación superior, igual a lo que sucede con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que no es una IES, ni está sometido a las normas y controles de la educación superior. Esto se ha venido realizado de esta manera, solo con el fin de mostrar incremento de la cobertura en este nivel de formación; por tanto propone que es mejor fortalecer y expandir la oferta pública de formación técnica y tecnológica de calidad, en las diversas regiones del país. Por otra parte, el informe sobre Educación Superior en

Colombia, publicado por la Organización para la Cooperación y el desarrollo Económico OCDE (2012) recomienda que es necesario redoblar los esfuerzos para asegurar el rigor y la pertinencia de los programas que se están ofreciendo en los CERES.

Aunque la cobertura en educación superior ha sido creciente en las últimas tres décadas, tanto a nivel nacional como regional (pese a que las acciones implementadas por el gobierno no sean las más adecuadas para asegurar una cobertura con calidad), aún la mayoría de los departamentos del Caribe colombiano muestran tasas de cobertura inferior a la media nacional. Además, con el aumento desordenado de la oferta educativa en este nivel de formación, se han agravado los problemas de calidad en la educación.

La respuesta de algunas IES de la región Caribe frente a los procesos de calidad (evaluación y acreditación) ha sido lenta, con bajos niveles de participación, debido quizás a la falta de consolidación de una cultura de evaluación y de mejoramiento de la calidad educativa, lo que ha generado un rezago en la región frente a estos temas, que son de vital importancia para el desarrollo de la educación superior del país.

A 2012, la región Caribe contaba con 1.489 programas con Registro Calificado, equivalente al 15.13% del total nacional. Atlántico y Bolívar son los departamentos que presentan el mayor número de programas con registros calificados (568 y 452, respectivamente); los departamentos de la Guajira (50), Cesar (64) y Sucre (86), presentan el menor número de programas con registros calificados (Tabla 7).

Tabla 7. Calidad IES y Programas académicos Región Caribe 2012

Departamentos	Programas con Registro Calificado	Programas con Acreditación de Alta Calidad	IES acreditadas
La Guajira	50	0	0
Cesar	64	1	0
Magdalena	132	7	0
Sucre	86	3	0
Bolívar	452	29	2
Córdoba	137	7	0
Atlántico	568	30	2
Región Caribe	1489	77	4
Nacional	9837	768	27

Fuente: MEN – SNIES. Incluye datos SENA. Fecha de corte: 31 de enero de 2013.



En cuanto a la Acreditación de alta calidad, tanto de programas como de instituciones, la participación de las IES de la región Caribe sigue siendo baja. De 768 programas acreditados en el país, sólo el 10% pertenecen a esta zona del país (Tabla 7). Es preocupante que al 2012, catorce (14) años después de haberse acreditado los primeros programas en Colombia, el departamento de la Guajira no cuente con programas acreditados de alta calidad y en el Cesar sólo un programa ha logrado este reconocimiento por parte del MEN. Atlántico y Bolívar cuentan con el mayor número de programas acreditados (30 y 29, respectivamente) (tabla 7).

La situación es más agravante en la acreditación institucional; sólo 4 instituciones la habían alcanzado a diciembre de 2012, dos del departamento de Bolívar y dos del departamento del Atlántico, lo que representa el 14.81% del total de IES Acreditadas en el país. De estas cuatro instituciones, tres pertenecen al sector privado y una es una Institución Tecnológica del sector oficial. En febrero de 2014 recibe acreditación institucional, la Universidad de Cartagena, convirtiéndose en la primera del sector oficial en obtener este importante reconocimiento.

Cabe destacar la labor que ha realizado la Red del Sistema Universitario Estatal del Caribe Colombiano - SUE CARIBE- , con la puesta en marcha de una estrategia de integración, con el fin de ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación superior pública, a través de la creación de programas académicos y de investigación conjuntos, y generar las condiciones para la realización de evaluaciones en las instituciones pertenecientes al sistema, para apoyarlas en su proceso de mejoramiento continuo. Hasta diciembre del año 2012, la Red ha logrado ofrecer tres maestrías: Física, Ciencia Ambiental y Educación y dos doctorados: Física y Medicina Tropical, los que sin duda son muestra de integración regional, pero ante todo ha permitido generar oportunidades para la formación de talento humano altamente cualificado, lo que incidirá en el desarrollo de la región.

Se espera que los productos de los proyectos de investigación realizados en estos programas de formación avanzada, contribuyan a la solución de las problemáticas que ha venido afrontando la Región Caribe. Además, se requiere de un apoyo más efectivo para que las IES del sistema alcancen los niveles de calidad requeridos para cumplir con lo establecido en la misión de esta Red:

*“ El Sistema de Universidades Estatales del Caribe Colombiano -SUE CARIBE-, busca construir y desarrollar una cultura académica de integración a partir de alianzas estratégicas en la cooperación y complementación académica, que permita el desarrollo de identidad, pertenencia y efectividad en el mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior y en la reafirmación de la identidad cultural del Caribe Colombiano, aprovechando las fortalezas y ventajas comparativas de las Universidades Estatales del Atlántico, Cartagena, Córdoba, Escuela Naval Almirante Padilla, Guajira, Magdalena, Nacional sede San Andrés, Popular del Cesar y Sucre, como una forma de avanzar con responsabilidad social y calidad educativa en la transformación social y en un proceso sostenible de desarrollo humano de la región”.*

### **1.3 Necesidades y Potencialidades del Caribe Colombiano**

Aunque el Caribe colombiano ha tenido grandes avances en algunos aspectos que han sido muy relevantes para su progreso, aún persisten las opiniones de los economistas, historiadores y académicos de la región y del país, que coinciden en torno al menor desarrollo relativo que con respecto a la nación colombiana tiene esta región y acerca de sus principales carencias.

De acuerdo con Hernández (2005), la región Caribe ha venido afrontando principalmente tres limitaciones básicas para su desarrollo: el sistema de transporte, la estructura del sector eléctrico y la relación con los índices de calidad de vida de sus habitantes y la incidencia que ello tiene en la formación de mano de obra y su grado de especialización.

Pero han sido muchas más las carencias que ha venido padeciendo esta región importante del país, tal como lo expresó Luis Carlos Galán en 1988 (citado por Hernández, 2005):

*“El Caribe colombiano está atrasado y tiene problemas y frustraciones que contrastan con su magnífico potencial económico y social. Ha perdido terreno en el conjunto de la economía nacional; tiene una modesta demanda regional; registra indicadores sociales muy mediocres en cuanto a su nivel de servicio de educación y salud; padece las consecuencias de la baja cobertura de sus servicios públicos; no cuenta con viviendas adecuadas; ha bajado su nivel de industrialización respecto del resto del país; su ingreso por habitante es inferior al promedio nacional; en algunas zonas existe peligro de un empobrecimiento mayor y los desequilibrios crecientes entre las capitales y su periferia, así como entre los departamentos más avanzados y los más pobres se empiezan a traducir en episodios de violencia y conflictos de clases que pueden adquirir proporciones más graves”.*

Diversas han sido las causas que han conducido a la región Caribe a esta situación lamentable. Para García, 1981; Urdinola, 1988 (citados por Hernández, 2005) enfatizan en el alto grado de desfavorabilidad con que la política económica nacional, y en especial la política de industrialización iniciada a partir de los años 30, ha tratado a la región; otros como Galán, 1988; Rodado, 1988 (citados por Hernández, 2005), los orígenes del atraso lo ven más, en las razones de carácter histórico y en factores atinentes a la organización social regional.

Para Álvarez (2003), el sistema político fue el factor macro que incidió determinadamente en el rezago de la Costa Caribe colombiana, porque su carácter centralista y cerrado alimentó el afianzamiento de una cultura política regional, de la elite y los electores, basada en la ausencia de un compromiso programático del elegido con el elector, que tuviera en cuenta el desarrollo de la región.

Por otra parte, Meisel (2011), plantea que el enorme rezago de los departamentos de la periferia costera no es situación reciente ni puede atribuírsele a una única causa. Esa situación es de larga situación y tiene múltiples orígenes históricos y geográficos. En su libro *¿Por qué perdió el Caribe colombiano el siglo XX?* afirma que fueron múltiples los factores que influyeron en la divergencia de la economía de la costa Caribe con respecto al interior del país en las primeras décadas del siglo XX; entre éstos destaca los principales: el fracaso del sector exportador, la especialización en la exportación de ganado hacia otras regiones del país, la redefinición de las redes de transporte nacional, una elevada tasa de crecimiento de la población, el círculo vicioso creado por el rezago económico.

Pero la dirigencia del Caribe no se ha resignado a seguir siendo una región rezagada, razón por la cual surgió la necesidad de que los departamentos se unieran para continuar con el proceso de discusión y lograr convertir esta zona del país en una región con autonomía administrativa y financiera, tal como lo establecen los artículos 306 y 307 de la Constitución Política de Colombia, aprovechando también los rasgos de identidad que la caracterizan. Fue así como en el mes de noviembre del año 2007, los gobernadores y un conjunto de actores públicos y privados, convocados por el Observatorio del Caribe Colombiano, el Centro de Estudios Económicos y Regionales del Banco de la República y la Fundación para el

Desarrollo del Caribe, con el afán de integrarse y conseguir un desarrollo armónico regional, firmaron el “Compromiso Caribe”, además de que se propuso la creación del Fondo de Compensación Regional, con el propósito de reducir el rezago territorial cuya fuente principal de recursos serían las regalías que recibe la nación por la explotación del sector minero.

Fueron once los puntos que se acordaron en el “Compromiso Caribe”, los que se consideran fundamentales para la transformación de la región y con los cuales se han venido comprometiendo paulatinamente los gobernantes y dirigentes empresariales. Pero diversas han sido las críticas y cuestionamientos que se han formulado en torno al llamado “Compromiso Caribe”; entre estas cabe destacar las siguientes:

*“El Compromiso Caribe, lastimosamente, no se socializó a fondo ni se contempló su presentación y debate con otros sectores de la sociedad regional distintos de los académicos, políticos o empresariales; por lo que el valioso trabajo de los investigadores y los sesudos documentos sobre problemas acuciantes como el empleo, la pobreza, la corrupción y la preparación del capital humano permanecen ignorados y desaprovechados para la reflexión y el trabajo que requiere hacer realidad los propósitos del *Compromiso*” (Iriarte, 2010).*

Para Ramírez del Valle, 2010 (citado por Sánchez, 2012) el compromiso Caribe es “[...] una agenda regional donde quedó consignada la voluntad de los nuevos mandatarios de los departamentos del Caribe (gobernadores y alcaldes de ciudades capitales) y de las élites académicas y gremiales de la región de impulsar un desarrollo endógeno que contribuya a reducir los alarmantes índices de pobreza y miseria a los que históricamente nos ha condenado el centralismo interiorano e institucionalizarnos como un nuevo nivel territorial del estado colombiano”.

Por otra parte, Sánchez en su interesante artículo “Descolonizando el Compromiso Caribe”, enfatiza críticamente:

*“El Compromiso Caribe constituye un reclamo legítimo de las élites y gremios económicos Caribe colombianos tanto en términos jurídicos -puesto que se ajustan a las posibilidades ofrecidas por la Constitución y las normas colombianas- como en términos de unas políticas de gobierno sobre los pueblos que habitan la región. Como hemos visto, el Compromiso Caribe, ha buscado desde 2007 trabajar en bloque y las políticas y orientaciones que surgen de esta iniciativa emanan desde*

arriba, en el marco de las luchas de las élites caribe-colombianas por la autonomía desde hace más de dos siglos y pese a esto, muchos de sus planteamientos y reclamos en contra de las condiciones desiguales en las que viven sus gentes son defendibles, pero no suficientes” (Sánchez, 2012).

Este autor propone “la descolonización del Compromiso Caribe y de las propuestas que lo acompañan”, ejercicio que demanda seguir leyendo críticamente sus propuestas y trazar sus genealogías, desenmascarando las formas en las cuales reproduce el eurocentrismo y dando cuenta de sus sesgos racistas, economicistas, culturalistas, clasistas y desarrollistas entre otros, para no hacer más extensas las jerarquías ¿invisibilizadas? que implican tanto el Compromiso Caribe como las prácticas y discursos que lo acompañan.

A pesar de todas las acciones emprendidas con el fin de superar las necesidades que afronta la región, los indicadores económicos y sociales siguen mostrando su rezago en cuanto a los niveles de calidad de vida, infraestructura, ciencia y tecnología, capital humano, frente a otras regiones del país.

Pasados casi siete años de sellarse el Compromiso Caribe, ¿cuáles puntos de los acordados se han hecho realidad para la región?

Las políticas de los gobiernos nacionales de turno y las gestiones realizadas por los gobernantes regionales han hecho posible concretar algunas de las acciones propuestas en el Compromiso Caribe; entre éstas, se aprobó el Fondo de Compensación Regional (Acto Legislativo No. 05 de 2011, por el cual se constituye el Sistema General de Regalías SGR), que pretende concretar la equidad en materia de regalías entre las entidades territoriales del país, así como la equidad social al priorizar la asignación de recursos hacia las zonas más pobres del país.

Otros Fondos creados por el SGR que pretenden contribuir con el desarrollo de las regiones más pobres del país localizadas en las zonas costeras, fronterizas y de periferia, son el de Ciencia, Tecnología e Innovación y el de Desarrollo Regional; los proyectos de inversión que presenten los departamentos y municipios del Caribe serán un aporte importante para el logro de los acuerdos establecidos en el Compromiso Caribe.

Por concepto de Regalías a la Región Caribe le ha correspondido en el año 2014 un porcentaje superior al 30%, constituyéndose de acuerdo con la directora del Departamento Nacional de Planeación (DNP) Tatiana Orozco, en la gran ganadora en el nuevo esquema de distribución de estos recursos, ya que recibirá casi 30 billones de pesos en diez años. Los proyectos para inversión se han enfocado en la construcción de vías terciarias para conectar centros de consumo con centros de producción; el segundo destino de esas inversiones es la educación y en tercer lugar, ciencia y tecnología. A partir de la regionalización del presupuesto nacional de inversiones, la región Caribe aumentó en un 92% el presupuesto de inversiones para el periodo 2011 – 2014; comparado con las inversiones del periodo 2007 – 2010 (de \$ 15.280.555 se incrementó en \$ 29.333.366), siendo el departamento de Bolívar el de la más alta inversión con \$ 5,5 billones, de acuerdo con las cifras del DNP.

En el Plan de Desarrollo de Colombia 2011-2014, “Prosperidad para Todos”, se determina que del total de \$564 billones programados para inversión en el país, \$96 billones corresponden a proyectos de la Región Caribe, es decir, que el 17% de la inversión planeada se haría en el Caribe. Esta cifra es menor que la participación de la población de la Región en el país, (21.4%), lo que implica una menor inversión per cápita que a nivel nacional. Desde este punto de vista se alega la insuficiencia de recursos necesarios para que haya un proceso de convergencia regional, lo que iría en contravía de la política gubernamental (Díaz Granados, 2011).

Por rubros de inversión se observa que el grueso está dirigido a proyectos energéticos y de minería, coherente con la preponderancia de la región en este frente, seguido la inversión en salud, educación y transporte.

Dentro de las acciones que se han venido desarrollando a nivel regional para dar cumplimiento al Compromiso Caribe, se encuentra el programa “Red Caribe sin hambre” el cual es una propuesta de política pública de alcance regional en el tema de seguridad alimentaria; una de sus principales fortalezas ha sido el posicionamiento de la misma en la agenda de los gobiernos locales. Sin embargo, uno de los principales obstáculos para

implementar la estrategia ha sido la ausencia de una adecuada institucionalidad que se dedique a estos enfoques de desarrollo regional, lo que va de la mano con la disposición de recursos y mecanismos para su ejecución.

Otras de las acciones a destacar ha sido el ejercicio que conjuntamente se realizó con los departamentos que conforman la región Caribe colombiana, las Instituciones de Educación Superior, los gremios, el sector empresarial, para realizar el documento “El Caribe Colombiano frente a los objetivos del Desarrollo del Milenio”, coordinado por el Observatorio del Caribe Colombiano y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. En este documento se hace un diagnóstico de la situación actual de la región Caribe con respecto a las metas particulares que Colombia espera alcanzar en el año 2015, con el propósito a su vez de identificar los principales retos de la región y que se implementen o fortalezcan las estrategias que permitan darle cumplimiento a los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Los indicadores que se presentan en el documento reflejan la dramática situación social que vive buena parte de los habitantes de la región Caribe colombiana. En varios de los indicadores analizados, la situación de la región es tan precaria que desde ya se puede dar por descontado que no se cumplirán algunas de las metas establecidas (OCARIBE-PNUD, p. 69).

Otro aporte importante de la región es el “Plan Prospectivo y Estratégico – PER Caribe, que surge en el año 2012 como iniciativa de gobernadores y alcaldes de las ciudades capitales de los ocho departamentos de la región Caribe, con motivo de la entrada en vigencia de los nuevos fondos de Regalías para proyectos regionales de desarrollo. Iniciativa que se concretó, gracias a la alianza de cooperación Ecopetrol – Observatorio del Caribe Colombiano. El objetivo del proyecto fue construir un Plan Regional que identificara las estrategias más propicias para enfrentar los principales problemas de desarrollo del Caribe colombiano en el mediano plazo (2019).

El PER Caribe contiene los elementos para hacer seguimiento a los procesos de planeación de los entes territoriales en las actuales administraciones, y define los asuntos críticos a incluirse en los próximos planes de desarrollo regionales. Además, propicia la generación de

capital social para garantizar la construcción de agendas que apunten a superar temas estratégicos del desarrollo, mediante la ejecución e implementación de proyectos de impacto regional.

Otro proyecto que a finales del año 2013 fue presentado por el presidente de Findeter (Financiera del Desarrollo), Luis Fernando Arboleda, fue el Plan Diamante Caribe, el cual busca como estrategia regional establecer territorios inteligentes en el Caribe Colombiano, con un cambio de escala, incluyendo a los Santanderes, para impulsar la expansión económica regional e identificar todos y cada uno de los problemas de las ciudades caribes para así fortalecer el potencial de desarrollo económico regional, fomentando inicialmente la caracterización y la creación de estrategias para convertir a la Región Caribe y a los Santanderes en un centro relevante de la economía global (El universal, 2014).

Las ciudades que harán parte del plan son: Cartagena, Montería, Valledupar, Barranquilla, Pasto, Manizales y Bucaramanga, en las cuales se fortalecerán los déficits que se han encontrado, para buscar una competitividad económica, reducir la pobreza, fortalecer y complementar el Caribe colombiano, como un verdadero diamante.

Con todos estos proyectos y oportunidades de crecimiento para la región, cabría preguntarse si los departamentos y municipios se han unido y han pensado en proyectos interdepartamentales e intermunicipales que respondan a las verdaderas necesidades de la región, que permitan lograr un alto impacto para el Caribe colombiano y hayan contado con la participación de las universidades y los centros e institutos de investigación en la formulación de los proyectos de inversión para la región; porque de no ser así, se estaría desperdiciando una de las mejores oportunidades que ha tenido esta región para su desarrollo.

Pero, así como el Caribe colombiano ha venido padeciendo muchas necesidades que se ven reflejadas en los indicadores económicos, sociales y de competitividad, lo que le ha permitido mantener el título de la región más rezagada del país, también hay que destacar las grandes potencialidades que ésta posee y que se pueden evidenciar en:



- La fortaleza cultural del hombre caribeño, reflejada en los campos artístico, literario, científico, musical, deportivo, académico.
- La riqueza del medio ambiente y el ecosistema que comprende las dos Costas, las vías fluviales, la reforestación, la riqueza marina y pesquera, la explotación carbonífera, petrolera y minera, la flora y la fauna.
- La posición geopolítica de los siete departamentos de la Región Caribe, específicamente la ubicación estratégica para el comercio internacional y el potencial turístico e industrial de Cartagena, Barranquilla y Santa Marta.
- La infraestructura comercial, portuaria, agroindustrial y turística.
- Las diversas manifestaciones artesanales y orfebres.
- La presencia del multiculturalismo y etnolingüística, expresada en Patrimonio material e inmaterial: El Carnaval de Barranquilla, el Sombrero vueltiao, el Festival Vallenato, la expresión cultural de Palenque, la Cuentaría, el Festival del porro entre otros.
- El porcentaje de participación de ingresos por regalías para fortalecimiento de la infraestructura, la investigación, la educación y apoyo a la cultura.
- La riqueza agrícola, ganadera y minera.
- Su gente, sus costumbres, sus valores, creencias y mitos.
- El talento en la participación de proyectos para el desarrollo de la Investigación, la Ciencia y Tecnología.

Con el gran potencial que posee el Caribe colombiano y con un manejo eficiente de los recursos a través de una gestión transparente por parte de sus dirigentes, una mayor

participación de la sociedad en general en las decisiones que atañen al desarrollo regional, proponiendo y ejecutando proyectos de alto impacto, esta región podría salir del rezago en que se ha encontrado sumergida durante mucho tiempo, para así poder contribuir a su propio desarrollo y el del país en el mediano y largo plazo. De esta manera sería posible alcanzar la visión de desarrollo regional que acordaron los participantes del Plan Prospectivo y Estratégico de la región Caribe colombiana PER Caribe (2013):

“En el año 2019 la región Caribe colombiana será un territorio equitativo, competitivo, sostenible y con identidad multicultural, que construye la paz, a través, de una nueva institucionalidad basada en el fortalecimiento del estado social de derecho y la confianza en la gestión pública; con una ciudadanía educada, mejor informada, más comprometida, participativa y vigilante, que combate la corrupción y promueve el bienestar y el desarrollo regional”.

## **2. Calidad, Evaluación y Acreditación en la Educación Superior.**

En este capítulo se desarrollan los conceptos básicos que constituyen los referentes teóricos de la investigación: calidad, evaluación y acreditación. El primer tema aborda lo relacionado con la calidad en la educación, concepto polisémico y complejo, por tanto, se le reconoce su carácter multidimensional, analizando concretamente su aplicación en la educación superior colombiana y la evaluación de la calidad de las funciones sustantivas.

Como segundo eje temático se plantea la evaluación de la calidad en la educación superior; en este punto se realiza una revisión sucinta de los enfoques en la evaluación de la calidad educativa; se determina el marco de referencia que asume la investigación en lo relacionado con la evaluación de impacto y se describe el desarrollo que ha tenido en el país la evaluación de la calidad en la educación superior.

El tercer tema se centra en la evolución de la acreditación en Colombia, en este aparte se describen los antecedentes, el marco legal y un panorama general de la acreditación de programas académicos en el país, en el cual se contempla el proceso de acreditación, los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) para la autoevaluación de los programas que desean voluntariamente acceder a la acreditación de alta calidad, y se finaliza con la evolución de la acreditación de programas académicos en la región Caribe colombiana, presentándose los cinco programas casos de estudio.

### **2.1 Calidad de la Educación**

#### ***2.1.1 Calidad y su aplicación en la Educación Superior.***

Antes de iniciar el tema de la calidad aplicada a la educación superior, es preciso hacer una aproximación al concepto de calidad. El diccionario de la Real Academia Española la define como: “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”.

Pero han sido múltiples las definiciones de calidad expresadas por diversos autores, Jurán (1988) establece que: “Calidad es el producto o servicio adecuado para el uso, donde el cliente es quien define lo que es adecuado”. Green (1994) lo asocia a “la idea de ofrecer un producto o servicio distintivo o especial, que implica estándares elevados en la elaboración o entrega de ese producto o servicio y que ofrece un estatus especial a quien lo produce u ofrece”.

Desde estas perspectivas, la calidad no es un concepto absoluto sino relativo y ante todo subjetivo, ya que cada consumidor o usuario puede tener una idea distinta de lo que entiende por ésta. Tomando en consideración la dimensión subjetiva de la calidad, puede decirse como afirma Mucio (2002) “*la calidad no es sólo calidad producida sino también y, sobre todo, calidad percibida*”.

El término “Calidad de la Educación” ha sido muy controvertido. Plantear una aproximación conceptual a este término “implica adentrarse por senderos de indefinición y controversias tanto por la falta de concreción del término calidad, como por la dificultad de encontrar consenso en cuanto a la definición del producto de la educación universitaria” (Pirsig, 1974, citado por Rodríguez, 2001, p. 5).

La concepción sobre la calidad, que existe hoy en día en la educación, tanto en el ámbito mundial como en el nacional, es el resultado de cambios internos y externos que la han afectado, fundamentalmente en los últimos cuarenta años del siglo XX.

El concepto de calidad de la educación cambia de contenido en cada época, no es estable y duradero, porque es un concepto primordialmente histórico. Hasta comienzos de la década del sesenta del siglo XX, existía una visión tradicional y estática de la calidad de la educación, se presuponía la calidad de la enseñanza y el aprendizaje como constitutivos del sistema; se basaba ante todo en la tradición de la institución, en la exclusividad de profesores, alumnos y en los recursos materiales. Se daba por sentado que más años de escolaridad tenían necesariamente como consecuencia producir ciudadanos mejor preparados y productivos, así como más democracia y participación ciudadana (Águila, 2005, p. 2).

Pero hoy, la calidad de la educación no se entiende, ni se mide como hace más de medio siglo, debido a aspectos tales como la restricción económica y la maximización de la rentabilidad de los recursos y el desarrollo del fenómeno de la globalización, los que han exigido a las IES ser competitivas, demostrar su calidad, rendir cuentas a la sociedad sobre el encargo social que ésta le ha encomendado.

Para Arrién (citado por Tunnermann, 2006, p. 9), la calidad en la educación “es un concepto complejo, que se construye respecto a múltiples y diversas referencias. Es un concepto rico, incluso en permanente evolución, convergente y ascendente tras un ideal de una gran fuerza de atracción. La calidad de la educación es una especie de utopía y de aproximaciones sucesivas”.

Según Van Damme, 2003 (citado por Ospina, 2008, p. 6) en el campo de la educación superior “el camino más seguido actualmente para definir la calidad, es el de acudir a un conjunto de estándares, que se aplican en evaluación de programas y de manera explícita en los procesos de acreditación, pues a través de ellos se puede apreciar qué se enseña y qué se aprende en las universidades; y la distancia entre resultados esperados y los alcanzados”

Por otra parte, Municio (2002) plantea un nuevo concepto de calidad: “la calidad puede definirse como aquello que responde a las necesidades de las personas, de los grupos o de la institución. Las necesidades se expresan en los requerimientos que hacen las personas receptoras del objeto o del programa. La calidad se determina desde afuera del propio programa, de forma que los que la realizan tienen como objeto satisfacer esas necesidades”.

“La calidad no se establece desde el propio programa, sino que éste pone las especificaciones técnicas necesarias para alcanzar la calidad”. La visión actual entonces, entiende la calidad como percibida y, por tanto, subjetiva. La calidad es el resultado de comparar las expectativas con la percepción del servicio recibido. Esto significa que la medida de la calidad está en la satisfacción de las personas y en el valor de lo que reciben. Pero tanto la calidad interna como la externa son partes de la calidad. La calidad interna es necesaria,

pero la externa es determinante; la interna se expresa en medidas de eficacia y eficiencia, mientras que la externa con medidas de efectividad, valor y satisfacción (*Ibíd.*, p. 15).

Dado que el concepto de calidad ha sido ampliamente debatido y existen diversas interpretaciones que conllevan a distintos modelos de análisis, es importante señalar la concepción de calidad planteada por Harvey y Green (1993) y Harvey y Knight (1996) y su relevancia para la educación superior (Citados por Silva, *et.al.*, 2014). Esta concepción se presenta en siete enfoques: calidad entendida como fenómeno excepcional, como perfección (cero errores), como cumplimiento o congruencia con el propósito institucional, como transformación del estudiante, como “cota mínima”, como “justiprecio” (valor contra costo) y como mejoramiento continuo.

Calidad entendida como excelencia o excepcionalidad: En esta concepción, la calidad se entiende como algo especial, distintivo y en cierto modo elitista. De lo que se trata es de ser parte de unos pocos, que se diferencien del conglomerado general. En la medida en que, por definición, este es un tipo de calidad inalcanzable para la mayoría, esta concepción es poco útil para el propósito de formulación de la política pública, excepto cuando el propósito de la política es, precisamente, generar élites.

Calidad entendida como perfección (cero errores): Supone que hay claridad respecto de las características de los insumos y los productos, y centra la atención en el proceso. Si se cumplen los requisitos establecidos para los insumos, el proceso debe encargarse de que todos los productos se adecúen a lo previsto, sin desviaciones o errores. Teóricamente, esta concepción “democratiza” la calidad, aunque en la práctica constituye un traslado poco elaborado del concepto de calidad utilizado en el sector productivo. Además, desconoce la complejidad de la educación superior y de la misión de sus instituciones, perdiendo utilidad.

Calidad entendida como cumplimiento del propósito institucional (congruencia): Esta es la concepción más comúnmente utilizada en el mundo. Tiene en cuenta la autonomía de las universidades, promueve la formulación de objetivos, implica autoevaluación y autocontrol y,

en la medida en que los objetivos institucionales son objetivos sociales, privilegia el interés general sobre los intereses particulares de los distintos grupos de los involucrados.

Calidad entendida como transformación del estudiante: Esta concepción supone que “el cliente” fundamental de la educación superior es el estudiante, cuyos atributos intelectuales y de personalidad deben variar (mejorar) a lo largo del proceso. Según esta concepción, las mejores instituciones son aquellas que tienen el mayor impacto positivo en el conocimiento y desarrollo personal de sus estudiantes. Esta es una concepción atractiva, pero para algunos resulta poco útil en la medida en que ese mejoramiento es difícil de medir y, en tanto es difícil de medir, es difícil de mejorar. No obstante, esta es simplemente una opinión que se deriva de la situación tradicional, en la cual el seguimiento real al estudiante no existe o es superficial o casi nominal. Si en lugar de seguir una línea de bajo esfuerzo, las instituciones se preocupan por hacer realmente un seguimiento de sus estudiantes, la dificultad se atenúa, y por tanto crece la utilidad de la concepción. Por supuesto, hacer seguimiento al estudiante desde su ingreso y más allá de su egreso no es tarea fácil, pero sí factible. Si se logra hacer operativa la concepción, puede derivar en una de las medidas más pertinentes y relevantes de calidad en la educación superior (Westerheijden, 1998; Tam, 2001; Silva B., 2003. Citados por Silva, *et.al.*, 2014).

Calidad entendida como “cota mínima”: Parte de la premisa de que existen estándares y normas definidos por alguna autoridad superior. Es la base de los sistemas de registro calificado y, en cierta forma, de los de acreditación; es el enfoque –ni exclusivo, ni excluyente– que subyace los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior en la Unión Europea y en casi todos los países del mundo. Aquí se trata de definir estándares para los elementos que se consideren “factores críticos de éxito” en la educación superior. Si la concepción se aplica sola, con prescindencia de otros elementos, genera riesgos muy altos, como se verá más adelante. Pero si se aplica como parte de un “sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior”, sin duda resulta muy poderosa y útil, tanto para el propósito de formulación de política como para las IES.

Calidad entendida como “justiprecio” (valor contra costo): Esta concepción entiende la calidad en términos del “retorno sobre la inversión” y se apoya en conceptos tales como la eficiencia, la eficacia y la efectividad. Por supuesto, presenta los mismos problemas de medición que otras concepciones, pero al estar centrada en “lo cuantificable” puede llevar a sobre simplificaciones, difícilmente aceptables para la comunidad académica. Es la concepción normalmente utilizada por la clase política y una de las fuentes de mayores desencuentros entre la comunidad académica y el gobierno.

Calidad entendida como mejoramiento continuo: Más que una concepción de calidad, es un concepto transversal que se aplica independientemente de la concepción de calidad que se utilice. Este concepto es clave, puesto que la calidad –sin importar la definición que se adopte– no puede ser estática ni puede alcanzarse de una vez y, por el contrario, debe ser un referente que siempre se trate de alcanzar, pero nunca se alcance plenamente. Es claro que en el proceso de formulación de un modelo de aseguramiento de la calidad, es indispensable definir cuál es la noción de “calidad” que va a enmarcar el modelo, ya que sin esta, el modelo carecería de direccionamiento.

Estos enfoques, ligados en gran medida a la lógica del mercado que prevalece en la mayoría de los países de la región, permiten visualizar las distintas concepciones de calidad predominantes en los procesos de evaluación en las instituciones de educación superior.

Dadas estas características conceptuales, muchos autores e instituciones han dado a dicho concepto un carácter multidimensional, complejo e inabarcable; por lo que se hace necesario destacar los acuerdos en torno a la descripción de las categorías que guían el concepto.

Para el CNA, el concepto de calidad aplicado al servicio público de la educación superior, hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza. Para aproximarse a ese óptimo, el Consejo Nacional de Acreditación ha definido un conjunto de características generales de calidad. Con



respecto a ellas se emiten los juicios sobre la calidad de instituciones y programas académicos, pero la determinación más específica y el peso relativo de esas características estarán, en buena parte, condicionados a la naturaleza de la institución y a la del programa académico en cuestión (CNA, 2006).

El concepto de calidad que subyace tras el modelo de Acreditación del CNA, no contempla ideales absolutos ni estáticos, si bien las características de calidad, planteadas como ideales para las IES, están formuladas de manera genérica. “No obstante, su lectura y su valoración tienen un grado apreciable de diferenciación, según el tipo de institución o campo del saber del que se trate” (Serrano, 1999).

Para el CNA un programa académico tiene calidad en la medida en que haga efectivo su concepto, en la medida en que se aproxime al ideal que le corresponde tanto en relación con sus aspectos universales como en lo que toca a los que corresponden al tipo de institución a que pertenece y al proyecto específico en que se enmarca y del cual constituye una realización (CNA, 2006).

La calidad así entendida, supone el esfuerzo continuo de las instituciones por cumplir en forma responsable con las exigencias propias de las funciones de Docencia, Investigación y Extensión o Proyección Social, reciben diferentes énfasis en las distintas instituciones, lo que da lugar a especificidades adicionales (*Ibíd.*, p. 27).

Debido al concepto relativo y multidimensional de la calidad en la educación, su análisis debe hacerse en el contexto de los procesos sociales y políticos en los que interaccionan objetivos y actores y por tanto, el nivel de concreción será el que resulte de la adopción de un determinado modelo para su evaluación.

Se asume como fundamento teórico de la investigación, la mirada multidimensional de la calidad propuesta por Harvey y Green, en lo relativo a la calidad como cumplimiento del propósito institucional y como mejoramiento continuo; el concepto de calidad planteado por el CNA y el de la calidad como determinante externo expuesto por Municio.

### ***2.1.2 Calidad en la Educación Superior colombiana.***

La década de los años cincuenta del Siglo XX, marcó un punto de partida hacia altos niveles de capacitación y adquisición de conocimientos en las Instituciones de Educación Superior (IES) en Colombia. La preocupación por la calidad académica generó la creación de los siguientes Institutos, los cuales desde su fundación han desempeñado actividades muy meritorias en la educación colombiana (Barrientos, 1983): El Instituto Colombiano para la Especialización Técnica en el Exterior ICETEX (1950); el Fondo Universitario Nacional FUN (1954); la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN (1957) constituida por las Universidades oficiales y privadas del país, con el propósito de salvaguardar e incrementar la autonomía universitaria, la libertad de enseñanza e investigación científica y cultural, el alto nivel académico e idoneidad de los estudios, entre otros aspectos.

A mediados de la década de los años sesenta, ASCUN, por disposición del Gobierno Nacional y a solicitud de los rectores, se fusionó con el FUN y se constituyó en una entidad de carácter mixto, denominada Asociación Colombiana de Universidades – Fondo Universitario Nacional-, a esta nueva entidad por delegación del gobierno, se le asignó la función de inspección y vigilancia de la educación superior.

En 1968, mediante Decreto 3156, el Fondo Universitario Nacional se transforma en el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES, como organismo auxiliar del Ministerio de Educación Nacional para continuar la labor de inspeccionar y vigilar la calidad de la educación y otorgar asistencia técnica, económica y administrativa a las IES, en cumplimiento de la Constitución Política de 1886, que ordenaba al gobierno la inspección y vigilancia de la educación. Con esta disposición en el gobierno de Carlos Lleras Restrepo se dio por terminada la integración entre ASCUN y FUN.

Por medio de la Ley 8ª de 1979, el gobierno se otorga facultades extraordinarias para establecer la naturaleza, características y componentes del Sistema de Educación Postsecundaria, se fijan requisitos para la creación y funcionamiento de instituciones públicas y privadas de educación postsecundaria para organizar la Universidad Nacional de Colombia y las demás Universidades e Institutos Oficiales de nivel postsecundario y para expedir las

normas sobre Escalafón Nacional para el sector docente y derogar unas normas (Peña, 1997, p. 91).

Como resultado de los grandes esfuerzos adelantados por ASCUN y el ICFES para darle a la universidad Colombiana un esquema moderno de corte internacional, se promulgó el Decreto 80 de 1980, reglamentario de la Ley 8ª de 1979, por el cual se organiza la educación postsecundaria en Colombia, integrándose la educación universitaria tradicional con la tecnológica y la técnica intermedia y de esta forma se clasifican las instituciones de educación superior en Intermedias profesionales, Tecnológicas y Universitarias.

Como consecuencia de la implementación de este Decreto se dio lugar a la incorporación de entidades existentes como institutos, al sistema universitario. Otra consecuencia es el surgimiento en un sólo año de 67 instituciones y 328 programas sin planeación y sin fundamentos que dieran una verdadera respuesta a las necesidades sociales, económicas, culturales, ambientales del país en su momento (Quesada y Blanco, 2004, p. 14).

Se pretendió mediante el Decreto 80 de 1980 a través de la presencia estatal en los más mínimos detalles de la organización, de los recursos de las instituciones y de los contenidos y las metodologías de los programas (heteroevaluación), asegurar su calidad.

En 1984, el ICFES, promulga su concepción de estándares de calidad para los procesos de evaluación, en función de cuatro variables: calidad, cobertura, responsabilidad y ética. Define calidad como: “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una persona, acción o cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que los restantes de su especie” (ICFES, 1984).

Bajo el principio de concertación el ICFES y ASCUN asumen el compromiso de direccionar tanto el proceso formativo como normativo de la autoevaluación Institucional, entendida como: “paso inicial que imprime forma definida a la Planeación Institucional” (ICFES, 1984).

En ese momento, las instancias anteriores promueven nacionalmente el concepto general de la Autoevaluación Institucional como: “un proceso permanente, participativo, mediante el cual, la institución obtiene, registra y analiza información útil, confiable y apropiada para la identificación de sus aciertos y debilidades en función de una toma de decisiones eficientes, que contribuya a la efectividad de los procesos de planeación y cambio para lograr desarrollo institucional” (*Ibíd.*, p. 13).

Este documento sentó las bases conceptuales, metodológicas y técnicas para lo que sería posteriormente (1986) los Lineamientos Generales para la Acreditación (Correa, 2004).

La nueva Constitución política de Colombia expedida en 1991, marcó un nuevo escenario de la actuación para todas las formas sociales de la sociedad colombiana y determinó una naturaleza específica para algunas de ellas, especialmente las que tienen un servicio, cuya misión es de naturaleza social, y uno de ellos es la educación; por tanto consagra diversos artículos relacionados con la educación en general y específicamente con la educación superior: en el Artículo 26 se determina que toda persona es libre de escoger profesión u oficio. El Estado garantiza las libertades de enseñanza aprendizaje, investigación y cátedra (art. 27). Se establece el fomento de la recreación, el deporte y el tiempo libre (art. 52). Se instaaura el derecho a formación laboral (art. 54).

Define que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura (...) Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos (...) (art.67).

Expresa que los particulares podrán fundar establecimientos educativos. La Ley establecerá las condiciones para su creación y gestión (art. 68). Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la Ley. La Ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado.

El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. Facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior (art. 69).

El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente, la enseñanza científica y técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional (...) El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación (art. 70). El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades (art. 71).

A partir de estas nuevas disposiciones en la Ley colombiana y revisada la experiencia de doce años de implementación del Decreto Ley 80 de 1980, con lo cual se demostró la ineficiencia y el fracaso de su enfoque; el gobierno promulga en Diciembre 28 del año 1992, la Ley 30, para la organización del servicio público de la Educación Superior y el establecimiento de un nuevo enfoque para buscar la calidad en este sector de la educación.

Esta Ley cambió toda la concepción de lo que es la Educación Superior en Colombia. Ya no trata de asegurar la calidad por una serie de requisitos externos, sino dándoles a las universidades la obligación de buscar ellas mismas, dentro de su propia institucionalidad, la calidad y ofreciendo crear en el país un sistema con el cual las universidades puedan demostrar qué calidad han logrado.

En esta nueva Ley de Educación Superior se desarrollan varios principios establecidos en la Constitución Política de 1991; el primer principio que se enmarca en la Ley 30, es el de la concepción de la Educación Superior como un servicio público cultural, inherente a la finalidad social del Estado (art. 2). Cuando se expresa que la educación es un servicio público de carácter cultural, se está determinando que ella debe responder al derecho que tiene todo ciudadano a acceder al conocimiento, a la ciencia, a la cultura, a la tecnología y en general a todos los bienes y productos que en proceso sea necesario crear.

Cuando se declara que el servicio público de educación es de carácter cultural, se dice que su finalidad es evidentemente social, esto es, que debe llevar al permanente desarrollo y crecimiento del individuo y de la sociedad.

El segundo principio, está relacionado con el papel que le corresponde al Estado en ese servicio público de carácter cultural. Siendo la educación un servicio público, le corresponde al Estado velar porque se cumpla y se realice con una serie de condiciones de calidad, de eficiencia y equidad.

La Ley 30 señala que le corresponde al Estado velar por la calidad del servicio educativo a través del ejercicio de la suprema inspección y vigilancia de la Educación Superior (art. 3).

Con esto se pretende garantizar que cada una de las instituciones cumpla los objetivos y pueda proporcionar resultados en la mejor formación moral; un aspecto muy importante es que no solamente es el Estado el que cumple funciones educativas, sino que son la familia y la comunidad las que comparten la responsabilidad de velar por ese servicio, con equidad, calidad y eficiencia (Amaya, 1995).

El tercer principio, es el relacionado con la Autonomía Universitaria, garantizada por la Constitución Nacional en su artículo 69 y desarrollado por la Ley 30 en sus artículos 28 y 29, autonomía que a su vez plantea una nueva concepción de inspección y vigilancia (Artículos 31 al 33).

La Autonomía Universitaria implica entonces para las Instituciones de Educación Superior responsabilidad y autocontrol, contrario a la concepción policiva del Decreto 80, mediante el cual la demostración de la calidad dependía de aprobaciones y autorizaciones externas, no necesariamente basadas en criterios académicos (Polo, 1998 p. 80). Con Autonomía, la institución se verá obligada en todo momento a demostrar su calidad con hechos internos, con sus propias realizaciones, lo cual supone un esfuerzo grande, continuado y permanente.

El cuarto principio que plantea la Ley es el desarrollo de la calidad. Por tanto, crea el Sistema Nacional de Acreditación (SNA) y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), el cual sigue las políticas que fija el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). El propósito del CNA es propiciar un mejoramiento continuo de la calidad de la educación del país, por tanto es el ente que define los lineamientos de autoevaluación y acreditación para las IES.

Debido a que la Acreditación es de carácter voluntario, fue muy reducido el número de IES que decidieron someterse a este proceso; por tanto el gobierno para cumplir su propósito de asegurar la calidad de la educación superior, y basado en la facultad que le confiere la Ley 30 de 1992 al Presidente de la República, para propender por la creación de mecanismos de evaluación de la calidad de los programas académicos de educación superior, reglamenta los Estándares de Calidad para la creación y funcionamiento de los programas profesionales de pregrado; con el fin de garantizar niveles básicos de calidad de la oferta educativa A partir del año 2001, a cada programa académico se le expide un Decreto específico con estándares de calidad que debían cumplir.

Con el propósito de unificar la normatividad y los trámites sobre creación y ofrecimiento de programas académicos, en el año 2003 el gobierno expide el Decreto 2566 y deroga los Decretos que fijan los Estándares de Calidad. El Decreto 2566 establece ya no Estándares sino Condiciones Mínimas de Calidad, representadas en aquello que es indispensable para la creación, organización y desarrollo idóneo de los programas, para la obtención del registro calificado; el cumplimiento de esta disposición es de carácter obligatorio dado que está inscrita en el marco de la inspección y vigilancia que debe realizar el Estado para asegurar que los programas presten sus servicios sólo si cumplen esas condiciones mínimas.

Siendo que los aspectos curriculares constituyen el elemento diferenciador entre los programas, mediante Resoluciones Ministeriales se reglamentan dichos aspectos según la naturaleza de éstos.

Se crea la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CONACES, con el fin de evaluar el cumplimiento de los requisitos exigidos a las IES mediante el Decreto 2566. Este Decreto fue derogado por el Decreto 1295 de 2010, por el cual se reglamenta el Registro Calificado que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. Mediante este Decreto se modifica el término Condiciones Mínimas de Calidad por el de Condiciones de Calidad.

Las disposiciones gubernamentales antes mencionadas evidencian el interés del Estado por el mejoramiento de la calidad del servicio educativo. Interés que coincide con la toma de conciencia de las IES acerca de la importancia de rendir cuentas a la sociedad sobre el grado en que ellas se aproximan al nivel de desempeño esperable que le corresponde.

La calidad de la educación superior es la razón de ser del Sistema Nacional de Acreditación; reconocerla, velar por su incremento y fomentar su desarrollo otorga sentido a las acciones del Consejo Nacional de Acreditación.

El quinto principio se relaciona con el derecho de los asociados a la información, por lo que se crea el Sistema de Nacional de Información de la Educación Superior, cuyo objetivo fundamental es divulgar la información para orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas del sistema (art. 56).

Otro aspecto positivo de la Ley 30 es la creación del Sistema de Estatales u Oficiales (art. 81 al 83), con el fin de viabilizar el desarrollo de dos principios del Estado Moderno: el principio de racionalización y el principio de optimización en la utilización de los recursos públicos (docentes, investigativos, logísticos y físicos), de otra parte, a través de él se estrecharán y fortalecerán los lazos de cooperación e intercambio académico e investigativo, situación que propiciará el desarrollo de programas conjuntos, la creación de redes y la consolidación de comunidades científicas que respondan a las expectativas y necesidades de nuestra sociedad, las cuales a su vez soportarán programas de posgrados (maestrías y doctorados), debidamente consolidados y de alta calidad; así se homologarán los procedimientos administrativos pertinentes para permitir el tránsito fluido de profesores, y



estudiantes de una u otra institución, y por supuesto el intercambio de experiencias y resultados (Burbano, 1995).

Puesto que la Ley 30 de 1992 es específica para la educación superior, era necesario que el país tuviera un nuevo estatuto normativo que reflejara una organización adecuada del servicio educativo, una administración eficiente, un funcionamiento estable de las instituciones educativas, un espacio acorde para el diálogo, el análisis y la reflexión sobre la educación y la práctica de la democracia; el gobierno aprueba la Ley General de la Educación (Ley 115 de 1994). Esta Ley refleja varios puntos de filosofía importantes contenidos en la Constitución de 1991. El primero se refiere al diseño de unas políticas de Estado y no de gobierno, para que haya continuidad en la política educativa en el país; por tanto se crea la Junta Nacional de Educación (JUNE) como órgano científico, con el carácter de consultor permanente del Ministerio de Educación Nacional, para la planeación y diseño de las políticas educativas del Estado (art. 155 al 163).

El segundo concepto tiene que ver con la implementación de mecanismos de participación comunitaria en el proceso educativo y manejo de la educación, este proceso de participación comunitaria se desarrolla, a través del gobierno escolar (art. 142 al 145).

En esta Ley, también existen normas consagradas para mejorar la calidad de la educación: El Sistema Nacional de Acreditación, con el fin de garantizar al Estado, a la sociedad y a la familia que las instituciones educativas cumplen con los requisitos de calidad y desarrollan los fines propios de la educación (Art. 74). El sistema nacional de evaluación que establece los criterios para evaluar la calidad de la enseñanza que se imparte, el desempeño profesional del docente y de los docentes directivos, los logros de los alumnos, la eficacia de los métodos pedagógicos, de los textos y materiales empleados, la organización administrativa y física de las instituciones educativas y la eficiencia de la prestación del servicio (art. 80 al 84).

Todas las normativas antes mencionadas han implicado cambios relevantes en la educación superior colombiana desde inicio de la década de los 90 del siglo pasado, a partir de la entrada en vigencia de la Ley 30 de 1992, y desde la Administración de Andrés Pastrana Arango

(1998 - 2002), que fue continuada por la llamada Revolución Educativa de Álvaro Uribe Vélez (2002 - 2010), y puesta en valoración para implementar mejoras, con la misión de la Prosperidad Educativa, principio orientador del gobierno de Juan Manuel Santos Caderón (2010 – 2014). Entre los cambios más relevantes cabe mencionar el fortalecimiento de las políticas dirigidas a ampliar la cobertura, incrementar la eficiencia y asegurar la calidad de las Instituciones de Educación Superior colombianas.

Pero es un imperativo que la calidad de la educación superior deba evaluarse, para que haya correspondencia entre lo que los grupos de interés desean y lo que las universidades realizan; esto implica que en las instituciones se genere una cultura de la evaluación y el mejoramiento continuo, por tanto, es necesario la formulación de políticas, la definición de estrategias, el diseño de programas y proyectos y la asignación de recursos, que integrados en planes de desarrollo, promuevan el cumplimiento de la misión, el alcance de la visión, y el logro de los objetivos propuestos, mediante la participación activa de la comunidad académica.

### ***2.1.3. Las funciones sustantivas de la universidad y la evaluación de su calidad.***

Para abordar este punto es preciso conocer cuál ha sido la evolución de las funciones sustantivas, la cual ha estado ligada al desarrollo histórico de la universidad.

A partir de la Edad Moderna (Siglo XVI), las universidades empezaron a expandirse e institucionalizarse, a diversificarse y a tomar conciencia de sus funciones y de su papel en la sociedad; se consolidaron como las encargadas de impartir educación superior. Del Siglo XVI hasta el Siglo XVII, la vocación de la universidad se inclinaba más sobre la difusión del conocimiento, aunque a finales del siglo XVII se dieron algunas aproximaciones a la búsqueda del saber a partir de instrumentos científicos (Montes, 2011).

Como consecuencia de la Revolución Industrial, a finales del siglo XVIII, en las universidades se incrementan el número de disciplinas; pero es hasta principios del siglo XIX, cuando se consolida la función de investigación como una de las actividades que realiza la universidad, en pro de su razón de ser. En 1810, la Universidad de Berlín impulsó de manera

notable el estudio de las ciencias bajo el liderazgo de Wilhelm Von Humboldt, quien planteó la investigación como un componente fundamental para el soporte de la academia y de la docencia, con el fin de elevar la calidad de la última, con estos planteamientos se consolidó la concepción alemana de la universidad la cual propone la unidad indisoluble de la investigación y de la enseñanza (*Ibíd.*, p. 14).

Aunque esta propuesta de unidad indisoluble docencia – investigación, no fue homogénea a lo largo del tiempo, ni en todas las universidades, tal como lo han expresado estudiosos del tema; la diversificación de las áreas de estudio ha provocado una dispersión en la idea de cómo se produce dicha relación: simbiosis, sinergia, relación, conflicto, incompatibilidad, constructos diferentes entre otros (Hernández, 2002, p. 274).

En el siglo XX, durante la Segunda Guerra Mundial, se comenzó a evidenciar la legitimación de la función de servicio y extensión como la función contemporánea de la universidad, pues aunque no se desconocen los servicios sociales que ha prestado, no se han encontrado registros concretos de la existencia de servicio y extensión como hoy se entienden (Borrero, 2008, p. 412, citado por Montes, 2011, p. 14).

En América Latina, el concepto de extensión universitaria nace en el año 1918 con la Reforma de Córdoba en Argentina, a raíz del debate sobre el sentido social de la universidad, despreocupada hasta entonces, de la realidad y sus problemas. Se concibe entonces, como una función igualmente importante a la docencia y a la investigación (Múnica, 2010, p. 23).

Es así como a partir del Siglo XX, la sociedad le encomendó a la Universidad estas tres funciones sustantivas: Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión. Estas son las actividades que le son propias o que le corresponden a la universidad, sin la cual perdería su naturaleza; dejaría de ser lo que pretende ser. Estas tres funciones son el soporte de las cualidades o aspectos que califican la labor de la universidad, las cuales guardan estrecha relación. La Docencia y la Investigación constituyen los ejes de la vida académica de la universidad y ambas se articulan con la Proyección Social para lograr los objetivos institucionales de carácter académico o social.

Las funciones sustantivas requieren del apoyo de las funciones adjetivas (actividades de la administración central y de las unidades de apoyo administrativo de la institución), cuyas acciones deben estar orientadas a asegurar la disposición permanente de los recursos necesarios para su funcionamiento y desarrollo.

Por otra parte, evaluar la calidad de la universidad es una tarea sumamente compleja, considerando los múltiples factores susceptibles de evaluación, así como la intención o concepción (paradigma) de la que se parte para evaluar (Stake, *et al.*, 2011, p. 155); pero dado que la evaluación es parte de un comportamiento normal y en la universidad casi todo es evaluado, sus funciones sustantivas también son sometidas a procesos de evaluación para determinar su nivel de calidad. Uno de los mecanismos que se ha venido utilizado para su evaluación, ha sido el proceso de acreditación, que para autores como Dressel, 1971 (citado por Stake *et al.*, 2011, p.157) constituye primordialmente una evaluación sumativa pero, a nivel teórico y a veces funcional, la acreditación es un proceso de mejora continua, y como tal es concebido en el modelo colombiano.

Aun cuando las características de los lineamientos para la acreditación de programas del Consejo Nacional de Acreditación, no están ordenadas de acuerdo con las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social, estas permean buena parte de estas características y de los factores que la integran (CNA, 1998, p. 46).

A continuación, se definen cada una de las funciones sustantivas en el contexto de la educación superior colombiana y los criterios establecidos para evaluar su calidad.

#### ***2.1.3.1 Función Docencia.***

La Docencia es la primera función esencial de la educación superior, sin la cual la universidad desaparecería, para convertirse en un instituto de investigación; esto, si se dedicara sólo a los proyectos de investigación o se convertiría en un centro asistencial, si se dedicara solo a la extensión (ICFES, 2000). En la Ley 30 de 1992 se ubica a la formación como el elemento central de la educación superior; sin embargo, en esta no se encuentra de

manera explícita un concepto de Docencia; el cual es definido por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) como: “la función sustantiva que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza- aprendizaje, que incluye el diagnóstico, la planificación, la ejecución y evaluación de los procesos formativos y sus resultados, y de otras actividades educativas dentro del marco del Proyecto Educativo Institucional” (2007, p. 7).

Para González (1990, p. 30) la Docencia es la actividad central, eje en el proceso de formación, capacitación y actualización de los miembros de la comunidad académica, cuya médula es el proceso de enseñanza – aprendizaje. Percibida en forma específica, la docencia se comprende como un proceso organizado, intencionado y sistemático a través del cual se promueven, se dirigen, se conducen o se facilitan aprendizajes significativos y acreditables.

La Docencia no abarca solo la enseñanza, sino todas sus actividades conexas, como la planeación y evaluación curricular, la preparación de clases, la gestión docente, la evaluación de la enseñanza y la evaluación del aprendizaje (ICFES, 2000, p. 38).

En la tesis se asume la Docencia como la función que tiene como fin la formación académica para el desarrollo integral de los estudiantes.

Pero al intentar evaluar la Docencia, el primer obstáculo epistémico que encontramos es la dificultad para delimitarla como objeto de estudio; dificultad que se deriva de la compleja construcción de su identidad, ya sea como una profesión o como una práctica (Vain, 1998, p. 4).

Para Vain (1998, p.5), la Docencia universitaria es concebida como “una red de múltiples entrecruzamientos, ubicada en el centro de un campo de tensiones que implican a cuestiones tales como: el conocimiento, la educación, la ciencia, el arte, la verdad, la política, la ética, el trabajo, la profesión, la enseñanza, la experticia, la técnica, la teoría y la práctica”, esta labor que desarrolla el profesor, se adelanta en una institución con unos ambientes y relaciones complejas, de exigencias, de retos y de proyectos, que cada vez son más exigentes puesto que las problemáticas universitarias y las que debe asumir en la sociedad, se le plantean con

dinámicas diferentes y retos cada vez más exigentes; la práctica docente se desarrolla con dos ejes estructurales, el de la identidad profesional y el del ambiente en el que actúa el profesor.

El primero, implica abordar la pregunta de quiénes somos y qué hacemos y la segunda, sobre los escenarios, es asumirla como práctica social que se desarrolla en contextos determinados con estudiantes con características diferentes unos de otros, con tiempos, modalidades y normativas cambiantes, para ello es necesario asumir la docencia como uno de los componentes de la función de enseñanza que incide en la calidad de la institución. El segundo eje es el de la Docencia visto dentro del marco de las políticas institucionales que tiene unos procesos identificados y unas características particulares para el ingreso, la formación, la permanencia y la promoción de los profesores y la docencia integrada a la actividad cotidiana de la enseñanza que es desarrollada por actores y resultados específicos (*Ibíd.*, p. 5).

Por tanto, la evaluación de la función docencia resulta especialmente relevante para las IES, en la medida en que la garantía de calidad de sus estudios pasa por asegurar no sólo la cualificación de su planta de profesores, sino especialmente la calidad de la docencia que en ella se imparte.

Pero la calidad de la docencia es un concepto especialmente complejo, no abordable directamente, porque en él interactúan multiplicidad de actores (profesores, estudiantes, administradores educativos, padres de familia, empleadores, políticos dueños, fundadores), multiplicidad de propósitos y objetivos, multiplicidad de procesos académicos y de gestión en el seno de instituciones sociales complejas que emergen y cumplen finalidades en el seno de una sociedad cambiante, en crisis e inmersas en conflictos históricos todavía no resueltos, y multiplicidad de prácticas asociadas con la enseñanza convencional o con nuevas formas de desarrollar la docencia inspiradas en conceptos pedagógicos más avanzados (ICFES, 2000, p.51).

En ese sentido, Mateo *et al* (1996) señalan que deben de ser valoradas todas las tareas que el profesorado realiza en su labor de docente, poniendo así de manifiesto: la capacitación

sobre los contenidos, preparación para poner en práctica los contenidos, los métodos y el proceso de enseñanza.

Para evaluar la calidad de la Docencia, en los lineamientos para la acreditación definidos por el CNA (versión 2006), se establecen diversas características asociadas a los ocho factores que lo integran, se resaltan las siguientes características correspondiente al factor tres (profesores): los mecanismos para la selección y su vinculación, la expedición de un estatuto profesoral, incluyendo la definición de sistemas de evaluación de desempeño y de régimen disciplinario; el desarrollo profesoral concordante con los objetivos de la educación superior, de la institución y del programa, la interacción observada del profesor con comunidades académicas, los estímulos que reconocen el ejercicio calificado de la docencia, la producción de material docente, entre otras; contempla de manera explícita, los sistemas de evaluación de la docencia universitaria, para identificar la forma como las políticas educativas son implementadas por las instituciones.

En cuanto a las características asociadas al factor cuatro (procesos académicos) se destacan: la integralidad y flexibilidad del currículo, la interdisciplinariedad, las metodologías de enseñanza – aprendizaje, sistema de evaluación de los estudiantes, los recursos bibliográficos, los recursos informáticos y de comunicación y recursos de apoyo docente. Estas características se operacionalizan mediante los aspectos a evaluar y sus respectivos indicadores.

Para analizar los efectos producidos en la función sustantiva de docencia en los programas objeto de estudio, luego de obtenida o renovada la acreditación de alta calidad, desde las perspectivas de docentes, estudiantes, directivos y pares académicos, se determinaron en la tesis las siguientes variables: Procesos enseñanza – aprendizaje, evaluación del desempeño docente, pertinencia de la formación y políticas institucionales relacionadas con la docencia.

### ***2.1.3.2 Función Investigación.***

En el marco legal vigente para la Educación Superior en Colombia, (Ley 30 de 1992) no se define específicamente la función investigación; en el artículo 4, se hace referencia al

desarrollo de la educación superior basado en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra; y en el artículo 19 se establece la investigación como un requisito indispensable para que las IES sean reconocidas como universidad y se destaca la importancia de la investigación para los niveles avanzados de la educación superior.

Sin embargo, esta Ley determina en su artículo 126, que el Gobierno Nacional destinará recursos presupuestales para la promoción de la investigación científica y tecnológica de las universidades estatales u oficiales, privadas y demás instituciones de educación superior, los cuales serán asignados con criterios de prioridad social y excelencia académica.

Es el Ministerio de Educación Nacional quien concreta el concepto de Investigación para la educación superior: función sustantiva de la universidad que se refiere al proceso de búsqueda y generación de conocimiento, mediante una actividad intelectual compleja caracterizada por la creatividad del acto, la innovación de ideas, los métodos rigurosos utilizados, y la validación y juicio crítico de pares. La investigación es un proceso social que surge en grupos cercanos, consolidados o en proceso de formación, y se refina en el diálogo y debate con grupos más amplios de la comunidad científica internacional (MEN, 2007, p.16).

En la tesis se asume la investigación como: la actividad transversal a todas las áreas del saber, que posibilita la formación de docentes y estudiantes; el desarrollo en ciencia y tecnología y en las disciplinas sociales, humanas y artísticas; el conocimiento, interpretación y solución a los problemas de la sociedad.

Uno de los aspectos fundamentales de la política de Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior en Colombia, es el impulso a la producción de conocimiento y la creación científica, lo que ha llevado a las universidades a fortalecer la investigación, promover los posgrados, aumentar la proporción de magister y doctores entre sus docentes y ofrecer apoyo integral a la investigación. Por tanto, las políticas y acciones que el gobierno ha establecido en torno a la investigación como una actividad relacionada con el Estado, la sociedad y el sector productivo como actores para el desarrollo del país, ha permitido que esta función sustantiva



cobre gran importancia en las IES, cuyas dinámicas en torno a su fortalecimiento dependen de lo establecido en su proyecto educativo y sus planes de desarrollo.

Como ya se mencionó, en la Ley 30 de 1992, al tratar la función de investigación en la universidad, se hace referencia a la búsqueda y generación de conocimiento, a la experiencia de investigación de alto nivel, más que al solo hecho de vincular productos de investigación a la docencia, es decir no define una directriz para la función de investigación, ni establece la importancia de la unión entre esta y la docencia.

El CNA, consciente del estado desigual de desarrollo de la investigación en la educación superior colombiana, ha querido reflejar por ahora, al evaluar las exigencias de estas características de calidad, lo ideal y lo posible. Para ello ha traído a colación el término y concepto de investigación formativa como una primera e ineludible manifestación de existencia de la cultura de la investigación en las Instituciones de Educación Superior. Para aquellas que ostentan el carácter de universidades, la exigencia es más alta y se observan sus esfuerzos y realizaciones en el campo de la investigación científica y tecnológicas propiamente dichas (Restrepo, 2007).

La investigación formativa se refiere aquel tipo de investigación que se hace entre estudiantes y docentes en el proceso de desarrollo del currículo de un programa y que es propio de la dinámica de la relación con el conocimiento que debe existir en todos los procesos académicos tanto en el aprendizaje, por parte de los alumnos, como en la renovación de la práctica pedagógica por parte de los docentes (CNA, 1998). El propósito de la investigación formativa es la formación, es decir, la investigación como pretexto para mejorar el aprendizaje.

La investigación en sentido estricto produce conocimiento susceptible de reconocimiento universal por parte de la comunidad científica, originalmente nuevo y orientado al crecimiento del cuerpo teórico de un saber (*Ibíd.*, p. 53). Se preocupa por desarrollar competencias para que el individuo pueda aplicar el método científico, con el fin de lograr nuevos desarrollos o nuevos conocimientos.

En la educación superior la investigación formativa adquiere sentido en los niveles de pregrado e inclusive a nivel de especialización, ya que se requiere la formación de competencias para emplear el método científico y la capacidad de preguntar como el sistema de aprendizaje y autoconstrucción más adecuado, mientras que la investigación científica en sentido estricto es propia de las maestrías y los doctorados en los cuales los estudiantes deben desarrollar capacidades para emprender proyectos de investigación científica que aporten en la construcción de conocimiento (Montoya, 2013, p. 20).

La investigación formativa funge como medio de formación de los actores que la sociedad reclama para trabajar la generación de conocimientos y sus distintas aplicaciones, según las profesiones. La investigación formativa crea espacios para las prácticas, familiariza con métodos y técnicas, sirve de laboratorio, de ensayo y experimentación para promover a aquellos docentes y estudiantes que se dedicarán a la investigación en sentido estricto e integrarán los grupos de investigación (Restrepo, 2007, p. 16).

Por lo anterior, la investigación formativa es una necesidad tanto en universidades profesionalistas como en universidades investigativas, pues en unas y otras se hace necesaria la formación para la investigación; mientras que la investigación en sentido estricto es consustancial a las universidades investigativas.

Para el CNA, un programa de alta calidad de acuerdo con su naturaleza, se reconoce por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación y por sus aportes al conocimiento científico y al desarrollo cultural; por tanto en los lineamientos para la acreditación (versión 2006), la función sustantiva de investigación se evalúa a través de diversas características asociadas a los ocho factores que lo integran, se resaltan la característica 15 correspondiente al factor tres (profesores), la cual hace referencia al régimen de estímulos que reconocen el ejercicio calificado de esta función sustantiva y evalúa en otros aspectos, las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación, y las características 26 y 27 asociadas al factor cuatro (procesos académicos). La característica 26, formación para la investigación, se refiere a los mecanismos

utilizados por los programas para promover y desarrollar en los estudiantes el espíritu investigativo, y la característica 27, compromiso con la investigación, evalúa las políticas, actividades desarrolladas y resultados obtenidos en esta función sustantiva, a partir de los lineamientos establecidos por los programas en sus proyectos educativos. Estas características se operacionalizan mediante los aspectos a evaluar y sus respectivos indicadores.

Para analizar los efectos producidos en la función sustantiva de investigación, en los programas objeto de estudio, luego de obtenida o renovada la acreditación de calidad, desde las perspectivas de docentes, estudiantes, directivos y pares académicos, se determinaron en la tesis las siguientes variables: Políticas institucionales relacionadas con la investigación, pertinencia de la investigación, y vinculación a actividades de investigación.

### **2.1.3.3 Función Proyección Social/Extensión.**

A diferencia de las funciones de Docencia e Investigación, la función Proyección Social/Extensión se encuentra definida en la Ley 30 de 1992 así: “la extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como a las actividades de servicio tendiente a procurar el bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad” (artículo 120).

Para Múnera (2010), refiriéndose al concepto emitido por la Ley 30 afirma, que la extensión universitaria se entiende principalmente como el conjunto de algunas acciones docentes no intrauniversitarias, el intercambio de experiencias con agentes externos a la Universidad, y determinadas actividades de servicio referidas al bienestar de la comunidad y a la satisfacción de necesidades de la sociedad (p. 18).

Por su parte el MEN la define como: La función sustantiva de la universidad que tiene como propósito el desarrollo de los procesos continuos de interacción e integración con los agentes sociales y comunitarios, en orden a aportar en la solución de sus principales problemas, a participar en la formulación y construcción de políticas públicas y a contribuir en la transformación de la sociedad en una perspectiva de democratización y equidad social,

regional, política y cultural. Para ello propende por el fortalecimiento de la comunidad universitaria con el medio social, por la formación y capacitación de la comunidad, por el intercambio de experiencias y saberes, por la asesoría y la transferencia de conocimientos y por la promoción, la divulgación, la circulación y la comunicación del conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico en la sociedad (*Ibíd.*, p. 11).

Para la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN), la extensión universitaria o proyección social es el ámbito de encuentro e interacción de saberes de las comunidades educativas con la sociedad en forma pertinente, ética, responsable y continua guardando la identidad institucional y enriqueciendo el quehacer académico para aportar a la construcción de país en el contexto global (2007).

Dado que en la legislación y en la dinámica universitaria a nivel nacional como internacional, se ha venido utilizando indistintamente los términos “Proyección Social”, “Extensión Universitaria”, “Extensión Interactiva”, “Relación Universidad – Sociedad”, para referirse a esta misión que tienen las instituciones de Educación Superior, de impactar a la sociedad y de contribuir a la solución de su problemática social; se asume en la tesis el término “Proyección Social/Extensión”, concebido como la relación permanente que la universidad establece con la comunidad o medio externo para articularse con ella; por medio de la investigación y la docencia, influye en los procesos de transformación social y en las realidades de su propio desarrollo. Además, la universidad establece vínculos de relación con la comunidad a través de programas y actividades académicas, convenios de cooperación e intercambio científico, tecnológico, académico y cultural, y de relaciones con universidades e instituciones educativas nacionales e internacionales. La proyección social/extensión se realiza mediante educación continuada, prácticas profesionalizantes, práctica investigativa, desarrollo comunitario, convenios interinstitucionales de cooperación con entidades gubernamentales, Organizaciones no gubernamentales (ONGs), sector empresarial, así como programas de extensión, divulgación y promoción a la comunidad.

Cornejo y Roble plantean, que la extensión universitaria comprende todo el conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas de la sociedad y su medio,

coordinar las correspondientes acciones de transferencia y reorientar y recrear actividades de docencia e investigación a partir de la interacción con ese contexto. Es en ese sentido que la extensión implica un aprendizaje recíproco, porque la universidad al conocer la realidad nacional, enriquece y redimensiona toda su actividad académica. Debido a esto se ha caracterizado a la extensión universitaria como una actividad decididamente bi-direccional, en la que un diálogo permanente entre el sujeto emisor (la universidad) y el receptor (la sociedad en sus diversas instancias) implica el enriquecimiento y la gratificación de ambos (2013, p.2).

De acuerdo con los lineamientos para la acreditación del CNA (versión 2006), la calidad de esta función sustantiva es evaluada mediante diversas características asociadas a los ocho factores que lo integran, se resaltan la característica 15 correspondiente al factor 3 (profesores), la cual hace referencia al régimen de estímulos que reconocen el ejercicio calificado de esta función sustantiva y evalúa en otros aspectos, las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la Proyección Social/Extensión, y la característica 28 (factor 4, procesos académicos) referida específicamente a la Extensión Proyección Social; que para el CNA, es el campo de acción que ejerce una influencia positiva sobre su entorno, en desarrollo de políticas definidas y en correspondencia con su naturaleza y su situación específica; esta influencia es objeto de análisis sistemático. Se evalúa que el programa haya definido mecanismos para enfrentar académicamente problemas del entorno, para evaluar su pertinencia, promover el vínculo con los distintos sectores de la sociedad, el sector productivo, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo e incorpora en el plan de estudios el resultado de estas experiencias. Estas características se operacionalizan mediante los aspectos a evaluar y sus respectivos indicadores.

Para analizar los efectos producidos en la función sustantiva Proyección Social/Extensión, en los programas objeto de estudio, luego de obtenida o renovada la acreditación de calidad, desde las perspectivas de docentes, estudiantes, directivos y pares académicos, se determinaron en la tesis las siguientes variables: Políticas institucionales relacionadas con la Proyección Social/Extensión, pertinencia de la Proyección Social/Extensión y vinculación a actividades de Proyección Social/Extensión.

El éxito de la Proyección Social/Extensión, como el de la Docencia y la Investigación, dependen del modo como se integren las tres funciones en el contexto de la academia, respetando sus especificidades y desarrollando sus potencialidades.

Pero, para que las funciones sustantivas se desarrollen eficientemente en los programas académicos que han sido reconocidos por su alta calidad, las instituciones deben realizar inversiones para tener recursos de apoyo suficientes, actualizados y adecuados, según la naturaleza del programa y el número de usuarios; razón por la cual en la tesis se consideró analizar la disponibilidad de recursos de apoyo con que cuentan los programas objeto de estudio para asegurar la calidad de sus funciones sustantivas y por tanto, la prestación de un servicio educativo de calidad. El análisis se realiza mediante la evaluación de las variables infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y servicios complementarios, para lo cual se consultó la opinión de los actores involucrados en el estudio y se revisaron los informes de autoevaluación y evaluación externa emitidos por los pares académicos del CNA.

## **2.2 Evaluación de la Calidad en la Educación Superior**

### **2.2.1 Enfoques en la Evaluación de la Calidad educativa.**

La revisión de la literatura sobre la evaluación, da cuenta de sus múltiples significados, de los criterios utilizados para emitir sus juicios y del proceso de evolución que el término ha tenido con el transcurrir del tiempo.

En sus inicios la evaluación se entendió como la comprobación del grado en que se han alcanzado los objetivos. Refiriéndose a los contenidos de los programas, como algo observable y fácil de comprobar y, por tanto, la evaluación era una operación sencilla (Municio, 2004).

Posteriormente la evaluación se centró en comprobar los resultados obtenidos y justificar las inversiones (accountability). En los años sesenta y setenta del siglo XX, la evaluación se concentró en lo cuantitativo y en el logro de los objetivos. Los años ochenta del siglo pasado, se caracterizó por la explosión de lo cualitativo, lo político y la importancia del factor humano

en la evaluación. Las ideologías y los valores sociales se convierten en criterios de evaluación (Municio, 2002), dando especial importancia a la autonomía de las instituciones.

En los años noventa (siglo XX) se produce un cambio trascendental; el sistema económico – social se transforma de manera radical y el poder de la decisión pasa al consumidor, al usuario, al cliente, a la sociedad, es decir, al exterior de quienes ejecutan las acciones. Se desarrolla el movimiento de la calidad apoyando nuevos modelos de evaluación (*Ibid.*, p. 5). La evaluación deja de tener sentido en sí misma, como sucedía antes y se pone al servicio de la calidad. El movimiento de la calidad transforma de manera radical los planteamientos tradicionales de evaluación basados en el poder. La evaluación deja de ser una imposición controladora desde afuera, y se convierte en una herramienta necesaria al servicio de los agentes para mejorar los propios resultados.

Para simplificar la comprensión del cambio de paradigma, Municio (2004) agrupa en diez enfoques las diferencias básicas que supone la acción evaluadora desde la perspectiva de la calidad con sus respectivas características y dice que evaluar es construir futuro; evaluar es aprender; evaluar es juzgar la calidad de algo; evaluar es fundamentalmente autoevaluar; evaluar tiene una finalidad esencialmente formativa; evaluar es una actividad interactiva; evaluar implica mejorar; evaluar es parte de la acción; evaluar exige criterios de calidad objetivos y finalmente evaluar, es juzgar procesos y resultados.

En este sentido, se desprende que no es posible una cultura de la evaluación de la calidad en educación superior de un programa o de una institución, si no se incorporan estos conceptos sobre evaluación en los procesos auto evaluativos. En la medida en que todos los actores que intervienen en la acción educativa asuman de manera decidida y responsable la evaluación, avanzarán en nuevos aprendizajes, fortalecerán las relaciones de grupo y el trabajo interdisciplinario, desarrollarán competencias para la autocrítica de los propios quehaceres, logrando un despliegue de la cultura autoevaluativa de la calidad transversalmente a todos los programas y verticalmente a toda la institución educativa, haciendo de la evaluación una herramienta clave para la mejora permanente(Ospina, 2011, p. 62).

Osoro (1995. Citado por Ospina, 2011, p. 58) expone tres enfoques de la evaluación de la calidad en un centro educativo:

**Enfoque eficientista:** La evaluación, está orientada hacia el control por parte de las instituciones gubernamentales, rendición de cuentas sobre ejecución presupuestal, nómina de docentes, inversión por alumno, cobertura de los servicios educativos, autofinanciamiento, entre los principales. La calidad bajo el parámetro de eficiencia, dice del sistema educativo cuando este brinda la mejor educación posible a la mayor cantidad de personas; calidad con cobertura.

**El enfoque de eficacia:** La evaluación tiene el papel de verificación del grado de consecución de metas y de objetivos y se orienta hacia la mejora de la calidad. En este enfoque, la evaluación se centra en: la revisión de la institución y sus programas, para su actualización y desarrollo. Se concibe la evaluación como un proceso sistemático para elaborar juicios de valor sobre los distintos elementos a fin de mejorar el quehacer institucional.

Así mismo, se generan modelos sistemáticos de evaluación, con la intención de analizar los diversos elementos de la institución y establecer correctivos a los fallos en los procesos académicos y administrativos para incrementar su efectividad.

También, se aplican procedimientos científicos que acumulen evidencias válidas y fiables sobre la manera y grado en que un conjunto de actividades específicas producen resultados y efectos concretos. La connotación del enfoque centrado en eficacia, es fundamentalmente formativa y la evaluación se elabora en la propia institución a través de procedimientos genéricamente caracterizados como auto estudios o de autoevaluación. Se realizan por los mismos implicados, quienes en un proceso de autorreflexión, ofrecen la oportunidad a la institución de preguntarse acerca de si misma, con el objeto básico de mejorar sus programas y servicios.



**El enfoque de evaluación de programas:** Tiene por objeto revisar y actualizar los contenidos, metodología, didácticas y sistema de evaluación de los programas para que estos respondan de manera eficiente y eficaz en el logro de objetivos de aprendizaje en sintonía con el avance de la ciencia y de la tecnología. Se toma en cuenta en esta evaluación, el grado de actualización del programa no solo con respecto a la incorporación de los avances de conocimiento en sus contenidos programáticos, resultado de la investigación, sino también las competencias del quehacer profesional con las tecnologías en uso incorporadas al desempeño en el sector productivo.

Desde la perspectiva de las políticas educativas mundiales, la calidad de la educación queda determinada por la capacidad que tienen las instituciones para preparar al individuo, destinatario de la educación de tal modo que pueda adaptarse y contribuir al crecimiento y desarrollo económico y social mediante su incorporación al mercado laboral. De aquí surgen, diversas formas de valorar la calidad en función del progreso y de lo moderno, valores incuestionables de la sociedad actual (Navarro, 1997. Citado por Ospina, 2011, p. 60).

Un aporte importante para la evaluación de la calidad, es el concepto de funcionalidad, que los teóricos de este campo recientemente han incluido en su terminología; este se refiere aquellas funciones que de manera pertinente la sociedad señala a la institución como fin y razón de su existencia en la evaluación (Quesada y Blanco, 2008, p. 199).

Según De la Orden (1998) una universidad es funcional si cumple eficazmente sus funciones o tiene la “capacidad para la acción orientada a fines”. Hace alusión a los fines y las metas como aquellas directrices “asignadas por la comunidad”, para “la satisfacción de las demandas que originaron y justifican la existencia del sistema y de la institución, y su permanencia”. Así, la funcionalidad, desde este punto de vista, se entiende como la capacidad que muestra una institución para adaptarse al contexto, como subsistema que es dentro del socio-económico y cultural en el cual se encuentra; por tanto, tendrá que ser capaz de percibir e interpretar adecuadamente las necesidades que dicho contexto le demanda para construir y desempeñar una misión en coherencia con éstas. En otras palabras, la universidad habrá de ajustar todo su accionar y todos sus medios hacia el cumplimiento de las funciones que le han sido confiadas.

El autor propone un modelo de calidad que intenta superar la consideración aislada de las características específicas de los distintos componentes (contexto, entrada, procesos, producto y objetivos del sistema). El modelo se basa en los conceptos de eficacia, eficiencia y funcionalidad, como dimensiones básicas de la calidad. Así, la calidad de la educación vendría definida por un conjunto de relaciones de coherencia entre los componentes de un modelo sistémico. La eficiencia es la coherencia entre las entradas, los procesos y los productos; la eficacia es la coherencia del producto con las metas y objetivos; y la funcionalidad se expresa por el grado de coherencia existente entre las entradas, los procesos, los productos, las metas y las expectativas y necesidades sociales.

Para Gallifa, 2004 (citado por Ospina, 2011 p. 36) los parámetros y criterios necesarios para evaluar la calidad en la educación superior son los siguientes:

- Criterios de calidad en los procesos: planes de estudio con perfiles profesionales pertinentes; cualificación docente en las metodologías del aprendizaje; el desarrollo de competencias; y amplios conocimientos teóricos.
- La Calidad de los resultados: tendencia internacional de la educación superior; satisfacción personal del estudiante egresado; rápida inserción laboral del egresados; aprendizaje universitario como inversión de alta rentabilidad en el futuro.

En tanto que, para Ristoff, 1994 (citado por Lago *et al.*, 2013), la enseñanza, la investigación, la extensión, la administración, la calidad de sus clases, laboratorios, titulación de la planta docente, la biblioteca, los registros escolares, las librerías universitarias, los servicios, la organización del poder, el ambiente físico, el espíritu y las tendencias de la vida académica, es decir todos los elementos que componen la vida universitaria deben formar parte de la evaluación para que sea lo más completa posible.

La evaluación de la calidad de la educación superior es por tanto holística y debe comprender tanto las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social, como las adjetivas, que son aquellas relacionadas con las labores manuales, administrativas y

de apoyo a la academia, que, integradas a las prácticas académicas, se constituyen en un factor decisivo para la formación integral.

Por lo anteriormente expuesto, deberá entenderse que la evaluación de la calidad en la educación superior, es un proceso continuo y permanente que permite mejorar gradualmente la calidad del programa evaluado por tanto, debe incorporar una visión diacrónica (a lo largo del tiempo) que permita valorar los avances y logros, identificar obstáculos y promover acciones correctivas.

Algunas de las posibles consecuencias o efectos positivos que trae consigo el uso de procedimientos de evaluación de la calidad al sistema educativo son los siguientes: aporta un mayor conocimiento e información sobre los sistemas; permite poner de manifiesto aspectos o procesos que de otra manera permanecen ocultos; hace posible una aproximación más precisa a la naturaleza de ciertos procesos, las formas organización, los elementos intervinientes entre otros; permite el diagnóstico a partir del uso de indicadores; sirve de ayuda en la conducción de procesos de cambio; contribuye en la mejora de la organización y funcionamiento de la institución educativa; renueva el interés por los resultados de la educación u contribuye, aunque sea indirectamente , a su mejora (Egido, 2005, p. 25).

### **2.2.2 Evaluación de Impacto.**

El término impacto como expresión del efecto de una acción se comenzó a utilizar en investigaciones y otros trabajos sobre el medio ambiente, luego el uso del término se amplió con otras acepciones y usos: en el plano organizacional, social, económico y educativo, por lo que se constituyó en un tema ampliamente tratado a nivel nacional e internacional.

Una evaluación de impacto permite registrar y analizar consecuencias, tanto positivas como negativas, identificando los actores involucrados y su influencia en los resultados, evaluar el contexto en el que se desarrolla la experiencia e informar de manera precisa y objetiva para la toma de decisiones con el fin de reforzar o desestimar dicha experiencia en un futuro. Una evaluación de impacto puede convertirse, por tanto, en una herramienta importante que permita determinar la conveniencia y eficacia de los modelos de evaluación institucional.

Hablar de impacto es hablar de resultados, efectos, logros visibles o no, presupuestos o inesperados, positivos o negativos. Su evaluación permite medir su extensión y emitir un juicio de valor con el que tomar las decisiones oportunas.

Definición de evaluación de impacto según algunos autores:

Cabrera (2005): la evaluación del impacto se entiende como “un juicio de valoración sobre la dinámica de los cambios cuantitativos y cualitativos operados en las personas y las organizaciones beneficiadas por la acción de capacitación estableciendo un vínculo de causalidad directo o indirecto”.

Evaluación de impacto es “un proceso orientado a medir los resultados generados (cambios y causas) por las acciones [...] desarrolladas en el escenario socio profesional originario de las mismas al cabo del tiempo” (Fernández, 2006).

Apodaca (1999) define el término evaluación de Impacto como la denominación genérica para toda estrategia de evaluación que trate de analizar y verificar los efectos producidos por una intervención o programa concreto.

Cohen y Franco (1992) exponen que esta evaluación es el resultado de los efectos de un proyecto. Efecto es todo comportamiento del que del que puede decirse que ha sido influido por algún aspecto de un proyecto. Dados sus objetivos, un proyecto tiene efectos buscados, previstos, positivos relevantes, no buscados. Según el autor, los resultados brutos son los cambios que se observan en la población objetivo y los resultados netos son los cambios atribuidos exclusivamente al proyecto. El resultado neto es equivalente al impacto.

Para Abdala (2004) la principal razón de ser de la evaluación de impacto es la medición de los resultados así como de las consecuencias de la acción ejecutada o del proceso implantado, para conocer si se ha alcanzado el grado de realización deseado. “La medida de los resultados permite comparar el grado de realización alcanzado con el grado de realización deseado”.

“Compara, de esta forma, la planeación con el resultado de la ejecución”, tanto en cantidad como en calidad y extensión”.

La evaluación de impacto en educación tiene como propósitos determinar si un programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones a los cuales este se aplica; obtener una estimación cuantitativa de estos beneficios y evaluar si ellos son o no atribuibles a la intervención del programa (Aedo, 2005).

Una evaluación de impacto no se centra únicamente en comprobar el grado en el que se han alcanzado los objetivos previstos, tanto generales como específicos, sino que contempla además cualquier otra consecuencia y efecto resultante de la implementación de la experiencia en sí, tanto si se ha tenido en cuenta a priori, como si no haya sido considerada; pudiendo ser estos efectos tanto directos como indirectos, o en las categorías planteadas por De la Orden (1998), estos resultados pueden ser: inmediatos o mediatos.

El resultado inmediato, el cual es de carácter individual, implica que el beneficiado del servicio (estudiante) percibe aspectos tales como conocimientos, destrezas y técnicas de trabajo individual o de equipo, además, de las actitudes, valores, motivación y cooperación resultante del proceso (que este autor clasifica en cognitivos y no cognitivos).

Los resultados mediatos, se clasifican en individuales y sociales; los primeros son: el desarrollo intelectual, el autoconcepto, el liderazgo, la creatividad del egresado, entre otros y desde el punto de vista social los resultados se relacionan con el nivel general de información, la movilidad social, la mejora de la economía, la reproducción ideológica, la igualdad de oportunidades, la calidad de vida y la satisfacción individual con la sociedad.

Puede concluirse entonces que, de una forma u otra, todos los conceptos coinciden en contemplar la evaluación de impacto como la valoración de los resultados de la aplicación de una acción en un grupo, que indaga en todo tipo de efectos, tanto los buscados, de acuerdo con los objetivos de la acción, como otros no planificados.

Dentro de las múltiples definiciones que han planteado diversos autores sobre la evaluación de impacto, se destacan los siguientes aspectos relevantes: “son aquellos cambios durables que se producen como resultado de una o varias acciones de desarrollo en un contexto determinado”; “mide los resultados generados (cambios y causas), por las acciones desarrolladas al paso del tiempo”; “establece un vínculo de causalidad directo o indirecto”; “sus efectos pueden ser inmediatos o mediatos”; “está relacionada con la noción de efecto y también supone la noción de causa”; “se debe medir constatando los resultados y poniéndolos en correlación con la intención inicial”; “es multicausal, es decir los resultados pueden depender de muchas causas, algunas explícitas y otras implícitas, unas bien identificadas y otras desconocidas”.

A partir de estos aspectos clave del concepto de impacto, es necesario definir los elementos que constituyen su evaluación, que de acuerdo con Pichardo (1993) son:

**Los Productos:** Son los resultados tangibles, verificables y puestos en circulación, son los más fáciles de medir.

**Los Efectos:** Son los resultados obtenidos al utilizar los productos, se diferencia del impacto por el grado de permanencia, su presencia por sí solo no produce un cambio histórico. Un elemento importante en la determinación de un efecto, es la existencia de un cambio, de una transformación cualitativa o estructural en la sociedad o en un grupo social amplio.

**El impacto:** Es la consecuencia de los efectos, expresados en cambios o variaciones con un mayor nivel de significancia o permanencia y su presencia evidencia cambios importantes en la tendencia histórica proyectada. Son los que tienen que ver con el fin último de un programa.

La evaluación del impacto tiene una mayor relevancia en determinados modelos de evaluación. Los modelos de consecución de Metas, Tyler *et al.*, 1989 y Tyler 1991 (citados por Apodaca, 1999, p. 365) establecen como criterio principal de mérito o valor la consecución de los objetivos explícitos y planificados del programa. Es decir, el análisis de la efectividad del programa es quizás el elemento principal de este modelo. Dentro de estos

modelos existen numerosas variantes y, entre ellas, se destaca la propuesta de Vedung (1997) que denomina *evaluación de los efectos colaterales* en la que se señala la importancia de analizar también todos aquellos efectos no planificados o perseguidos por el programa.

Según Apodaca (1999, p. 365) otros modelos de evaluación acentúan la importancia de los criterios intrínsecos en la formulación de los juicios de valor. Estos criterios se refieren a características del programa, de la institución, entre otros. Suelen ser denominados también modelos orientados al juicio, a la evaluación colegiada. Aun admitiendo grandes variantes de esta orientación, se puede decir que la caracteriza una escasa atención a los efectos, resultados o productos del programa.

Por el contrario, otros modelos de evaluación tienen en cuenta criterios de mérito de tipo extrínseco, es decir, del impacto real del programa. Dentro de estos modelos existen orientaciones diversas como las de Scriven (1983, 1991), Stake (1983, 1991), Cronbach (1982, 1983), Rossi y Freeman (1989, 1993), Stufflebeam y Shinkfield (1987) (*Ibíd.*, p. 366).

Otros autores han tomado orientaciones más radicales, al establecer como criterio único de valor o mérito de un programa la valoración que del mismo hacen sus actores principales; es a lo que se le ha llamado el enfoque del participante o la evaluación como negociación, que Guba y Lincoln (1981, 1989) denominan evaluación de cuarta generación o respondente-constructivista. Bajo este paradigma la evaluación del impacto del programa queda diluida en una valoración interpretativa y constructivista de los implicados, los cuales pueden estar más interesados en los aspectos procesuales y no necesitar apoyar sus juicios en evidencias sobre los efectos reales de un programa.

En cuanto al modelo latinoamericano empleado para evaluar el impacto de los procesos de evaluación y acreditación, ha sido el propuesto por el Centro Interamericano de Desarrollo CINDA, este modelo está concebido sobre la base de un esquema de organización compleja y heterogénea que dispone una institución (CINDA, 1994).

Éste, ha sido el modelo que se ha tomado como referente para los primeros estudios de evaluación de impacto que se realizaron en Colombia; sin embargo, se han desarrollado otras investigaciones que han propuesto para el análisis de la información cuantitativa, herramientas estadísticas multivariadas tales como: el análisis de conglomerados, el análisis de varianza (ANOVA), regresión lineal, análisis de varianza y prueba de bondad y ajuste.

Realizada la revisión de la literatura sobre el tema, se encontraron varias dificultades metodológicas para evaluar impacto, la más importante de ellas tiene que ver con la dificultad de definir “Calidad ” y sus múltiples usos y significados según sea el contexto y perspectiva desde la que se juzgue, y de acuerdo a lo manifestado por Stensaker (2003), está la evidente dificultad para aislar las causas y efectos, ya que los procedimientos de acreditación son solo uno de los varios factores que pueden influir en el desarrollo de la calidad en las Instituciones de Educación Superior. Además, la diversidad de propósitos que considera la acreditación, plantea múltiples inconvenientes para la evaluación de sus impactos, puesto que se trata de propósitos que se encuentran en contextos e instituciones diversas.

Stensaker (2003), considera que afrontar el estudio del impacto desde una aproximación únicamente cuantitativa de los resultados no proporciona información que nos permita contestar cuál es el alcance del cambio o cuál es el valor añadido de la acreditación en el desarrollo institucional.

En esta misma línea se manifiesta Harvey (2006), cuando afirma que sería un error sólo identificar los factores del impacto del aseguramiento de la calidad con una aproximación de carácter cuantitativo, incorporando el análisis cualitativo de los mismos y la importancia de los procesos cíclicos que convierten la política y la intención en acciones llevadas a la práctica, las cuales deben tenerse en cuenta a la hora de interpretarlos.

Mientras que para Cerych (1984), la mirada sobre los impactos no debe limitarse a la medición y dimensionamiento objetivo de ciertos cambios; debe más bien atender a los diferentes procesos que se desarrollan de forma interrelacionada y que pueden variar según el contexto y las instituciones que participan.



Los resultados de distintos estudios realizados a nivel internacional los ha sintetizado Stensaker, 2008 (citado por Zapata y Tejeda, 2009, p. 203), quien identificó cuatro ámbitos de cambios recurrentes: distribución y ejercicio del poder al interior de las instituciones; gestión organizacional y su profesionalización; imagen que proyectan las instituciones al exterior (relaciones públicas) y cierta permeabilidad y generación de más y mejor información para la toma de decisiones. Sin embargo, los diversos estudios sobre impactos de la acreditación mantienen serias dificultades para proveer evidencia sustancial con relación a lo que resulta más importante, esto es, el impacto de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Harvey (2006) plantea, que en la mayoría de los estudios se puede apreciar las dificultades en la evaluación de impactos, según su opinión no parece haberse encontrado aún un método suficientemente robusto como para identificar si los cambios generados por el aseguramiento de la calidad se han traducido efectivamente en mejoras en la enseñanza-aprendizaje.

El impacto de la acreditación en la percepción de los estudiantes y público en general es una cuestión todavía no estudiada, Westerheijden *et al*, 2007 (citado por Zapata y Tejeda, 2009, p. 201) y que, a juicio de estos autores, se encuentra relacionada con muchas otras variables y en un contexto donde imperan las dinámicas de mercado.

Por tanto, al evaluar el impacto de la acreditación en los programas académicos hay que tener presente que los distintos actores entienden la calidad de un modo diferente, por lo que no es conveniente fijar de modo estricto y único la magnitud del cambio de calidad esperado. Para el caso colombiano, el concepto de calidad que plantea el CNA, no es absoluto, las propiedades en que se expresan se dan en el tiempo y se encuentran relacionadas en su devenir, con el contexto. La calidad de algo es la medida en que ese algo se aproxima al prototipo ideal definido históricamente, como realización óptima de lo que le es propio según el género a que pertenece. En esta perspectiva, la calidad de los programas de educación superior se establece según su correspondencia con su propia misión y proyecto educativo, esto es, con la identidad que la misma institución haya definido (CNA, 2006).

Otra complicación se refiere a las políticas y los procedimientos relacionados con los procesos de acreditación, hasta qué punto los criterios de transparencia, equidad y pertinencia sobre los cuales opera el Sistema Nacional de Acreditación (SNA) son aplicados de manera neutral, ya que podría ser posible encontrar casos en los que el discurso sobre el mejoramiento de la calidad, podría esconder otros intereses y presiones (Harvey & Newton, 2004) tanto por parte de quienes conducen la evaluación (pares académicos), como por aquellos que son objeto de ella (instituciones/programas académicos). La mirada sobre el impacto se podría enredar cuando la política se da en un contexto en el que participan diversos actores con motivaciones diferentes - algunas explícitas, otras implícitas -, existiendo intereses variados que pueden ir desde el justificado interés por el mejoramiento o direccionamiento del sistema hacia una mayor transparencia, hasta solo el propósito de obtener la acreditación de calidad, para su reconocimiento social, cumpliendo así las exigencias gubernamentales.

Frente a las dificultades conceptuales y metodológicas que se presentan en los análisis de impacto de los procesos de acreditación, sería recomendable aproximarse mediante una perspectiva amplia y suave Stensaker, 2007 (citado por Zapata y Tejada, 2009, p. 198), que permita ponderar las diversas consideraciones y mantener cautela frente a la complejidad del asunto.

Uno de los enfoques que se ajusta a los propósitos de la investigación doctoral es la evaluación participativa del impacto, que se define como una evaluación en la que los actores implicados en el proyecto, desde miembros de equipo del proyecto hasta miembros de la población afectada, tiene una oportunidad para ofrecer sus comentarios o sugerencias sobre el proyecto (ALNAP, 2004, p. 242).

Las evaluaciones de impacto en el enfoque participativo, se basan en diseños denominados “shadow controls” o controles a la sombra (Rossi & Freeman, 1993 y Vedung, 1997) en los que se recurre a consultar a las diversas audiencias para conocer su percepción sobre el impacto real de un programa.

La participación es una forma de reunir una diversidad de puntos de vista, que ayuda tanto a triangular la información cuantitativa obtenida a través de los cuestionarios dirigidos a docentes y estudiantes, como la cualitativa obtenida mediante entrevistas realizadas a directivos y pares académicos y la información obtenida mediante la revisión documental. Aunque esto no consigue la objetividad por sí sola, pero la apoya si se usa de manera crítica.

La evaluación participativa conlleva a escuchar a todas las partes con el fin de mejorar la objetividad; centrarse en la triangulación (verificación) y confirmar la información; y garantizar la transparencia del proceso.

En esta investigación el impacto se determinará a partir de los efectos de los procesos de acreditación sobre las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social/extensión, indagados a través de la percepción de diversos actores involucrados en el proceso educativo (docentes, estudiantes, directivos) y la mirada externa de los pares académicos del Consejo Nacional de Acreditación. Entendiéndose efecto como los cambios favorables generados en programas académicos que han sido sometidos a procesos de autoevaluación con fines de acreditación o su renovación.

### **2.2.3 Evaluación de la Calidad en la Educación Superior colombiana.**

En las tres últimas décadas del siglo XX, la evaluación de la calidad de la educación se constituyó en una de las mayores preocupaciones para los organismos gubernamentales y las Instituciones de Educación Superior, en la mayor parte del mundo. En América Latina y específicamente en Colombia, desde ese tiempo, se ha venido realizando ingentes esfuerzos para el mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación, siendo la evaluación de la calidad un componente fundamental del sistema de la administración de la calidad de las organizaciones educativas.

Surge entonces, el cuestionamiento de cómo evaluar las Instituciones de Educación Superior y los programas ofrecidos.

En respuesta a tales cuestionamientos, la UNESCO en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998) establece el siguiente enfoque de evaluación de la Calidad de la Educación: “la calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Una autoevaluación interna y un examen externo realizado con transparencia por expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, son esenciales para la mejora de la calidad. Deberían crearse instancias nacionales independientes, y definirse normas comparativas de calidad, reconocidas en el plano internacional. Con miras a tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad, debería prestarse la atención debida a las particularidades de los contextos institucional, nacional y regional. Los protagonistas deben ser parte integrante del proceso de evaluación institucional” (art.1, literal a).

Se muestra así, la importancia de una evaluación integral de la calidad, en la cual intervienen diversos factores con sus respectivas características e indicadores los cuales deben ser valorados por la propia institución y contrastados con una valoración de expertos externos en el área de conocimiento.

En Colombia se emprendieron diversas acciones al respecto: se implanta primero la evaluación de la Educación Superior, a través de la Acreditación de programas académicos (1995); posteriormente se diseña una prueba a estudiantes de últimos semestres de carrera profesional, a través de los Exámenes de Calidad de la Educación Superior ECAES (Decreto 1781 de 2003), el cual fue modificado por la Prueba Saber Pro (Decretos 3963 y 4216 de 2009); se establecen las Condiciones Mínimas de Calidad mediante el Decreto 2566 de 2003, el cual fue derogado por el Decreto 1295 de 2010, por el cual se reglamenta el Registro Calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior y por último la Acreditación Institucional (2006), que implica la evaluación integral de la institución como un todo, valorando su capacidad para sostener en el mediano y largo plazo, su proyecto educativo institucional. Todo lo anterior, llegó a integrar el

Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior<sup>4</sup>(SAC), con el fin de brindar garantías en los temas de evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior; el sistema lo constituyen los organismos, las acciones y las estrategias que aplican desde el proceso mismo de creación de una IES, hasta el desempeño del egresado del sistema.

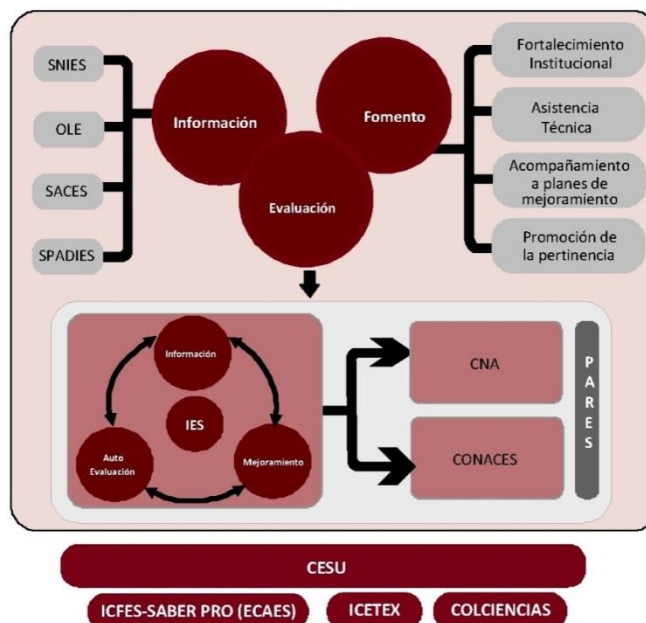
En la figura 2 se muestra que el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior está conformado por tres componentes relacionados entre sí: información, evaluación y fomento.

El componente de información está desarrollado a través de cinco sistemas (MEN, 2010):

- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES): Tiene como objetivo fundamental consolidar y divulgar información para orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas del sistema.
- Observatorio Laboral para la Educación (OLE): Brinda información estadística estratégica a los interesados e involucrados en el sector (aspirantes, padres de familia, profesionales, IES, sector productivo y sociedad en general), sobre dónde están, a qué se dedican, y que característica tiene la inserción de los graduados en la educación superior en Colombia, en el mercado laboral; proporciona información cuantitativa sobre la empleabilidad de los graduados, los ingresos promedios según núcleos básicos del conocimiento, información cualitativa sobre la pertinencia del área de formación frente a la ocupación del graduado, el tiempo que éste tarda en insertarse en el mercado laboral y su movilidad entre otros.

---

<sup>4</sup> Aseguramiento es entendido como el conjunto de acciones orientadas a promover, gestionar y mejorar permanentemente la calidad de las instituciones y programas de educación superior, y su impacto en la formación de los estudiantes (CNA, 2014).



*Figura 2.* Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia

Fuente: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339660\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339660_archivo_pdf.pdf)

- Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad (SACES): Este sistema fue creado para que las IES realicen de forma automática los trámites asociados al proceso de registro calificado y otros trámites de carácter institucional.
- Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción (SPADIES): Este sistema es la herramienta para hacer seguimiento a las cifras de deserción de estudiantes de la educación superior. Con los datos suministrados por las IES a SPADIES, se identifican y se ponderan los comportamientos, las causas, variables y riesgos determinantes para desertar.

El componente de evaluación está conformado por (MEN, 2010):

- Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES): Apoya el estudio de solicitudes del registro calificado, a través del cual se pretende garantizar que los programas cumplen con las condiciones de calidad.
- Consejo Nacional de Acreditación (CNA): Su función es evaluar a las IES y los programas académicos para el otorgamiento de la acreditación de alta calidad.
- Pares académicos: Encargados de desarrollar el proceso de evaluación de las IES, tanto para registro calificado como para acreditación de alta calidad.

A partir de la información que se recibe de los dos primeros componentes, se establece hacia donde debe dirigirse el fomento del Estado y hacia donde orientar los recursos. Actualmente las acciones del tercer componente se están focalizando hacia la asistencia técnica en los procesos de evaluación, el acompañamiento a los planes de mejoramiento de las instituciones que poseen problemas para el otorgamiento del registro calificado o la acreditación, el desarrollo de los proyectos enfocados a mejorar condiciones específicas de calidad, como infraestructura, investigación, capacitación docente y la promoción de la oferta en los diversos niveles de formación o modalidades.

El Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), como órgano asesor del gobierno en la definición y seguimiento de las políticas en educación superior, es uno de los entes fundamentales del Sistema de Aseguramiento de la Calidad.

Otras entidades del sector educativo que proveen insumos al Sistema de Aseguramiento de la Calidad y articulan sus acciones son (MEN, 2010):

- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES): Evalúa el sistema educativo colombiano a través de pruebas a estudiantes de su ingreso a la educación superior (Pruebas Saber 11) y al finalizar el programa académico (Pruebas Saber Pro).
- Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX): Promueve el ingreso y la permanencia en la educación superior, a través del crédito educativo para financiar las matrículas y el sostenimiento de los estudiantes, en especial de aquellos que carecen de recursos económicos.
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS): Promueve y orienta políticas que fortalecen la investigación en ciencia y tecnología como instrumentos para el desarrollo del país.

Los dos elementos que constituyen el sistema de evaluación de la calidad: las Condiciones de Calidad y la Acreditación de alta Calidad, apuntan al mismo objetivo: la garantía, el reconocimiento y el aseguramiento de la calidad. Sin embargo, la intención de integración de éstos dos elementos se han desarrollado sobre la base de una evaluación de

recursos más que hacia el aseguramiento del cumplimiento de los fines de la educación superior.

Esta característica expresamente la reconoce el MEN respecto del registro calificado aunque no así de la acreditación: “La evaluación de las condiciones de calidad, conducente a lo que se denomina Registro Calificado de programas, es una evaluación ex-ante, que hace énfasis en los insumos y los recursos, aunque puede tener en cuenta los procesos. La Acreditación, en cambio, asume de manera integral y cualitativa los insumos, procesos y productos y, aunque es el resultado de una evaluación externa, utiliza la autoevaluación como su principal herramienta” (MEN, 2005).

Por tanto, estos dos procesos (Registro calificado y Acreditación) siguen una misma orientación debido a que se basan, por una parte en los recursos disponibles, y por otra, en documentación sobre los diseños de los programas y la apreciación de los participantes acerca de su funcionamiento. Esto significa que la base del proceso es documental y que, como tal, tiene limitaciones obvias a la hora de evaluar procesos. (Montoya, 2012).

Mientras que las condiciones de calidad, son condiciones previas y se constituyen en un primer escalón para ofrecer un servicio de calidad, conforme a los intereses sociales, la Acreditación se encuentra en el escalón siguiente puesto que, supera las condiciones iniciales de calidad y posee una dinámica orientada hacia la excelencia académica. Sin embargo, se pueden considerar algunas similitudes entre ambos procesos, debido a que tanto la evaluación por pares académicos como el carácter interpretativo que tienen los juicios de calidad en la Acreditación, deben ser logrados del mismo modo para las condiciones de calidad. Es decir, el Registro Calificado y la Acreditación pueden hacer parte de un mismo continuo: son momentos diferentes, que usan mecanismos distintos, dentro de un mismo proceso global de Aseguramiento de la Calidad.

Pero, la información acerca de los procesos y los resultados se limita a recoger fundamentalmente la percepción de los distintos participantes sobre dichos aspectos. No existe ningún mecanismo desde este enfoque que asegure el cumplimiento de los fines de la



educación superior, dado que no hay una observación directa de los procesos ni una apreciación de los resultados que vaya más allá de recoger las percepciones sobre estos por parte de los miembros de la comunidad académica (*Ibíd.*, p.390).

En el año 2009, se promulga la Ley 1324, que fija los parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación; se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del estado y se transforma el ICFES (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación). El ICFES tendrá por objeto ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de ofrecer información para mejorar la calidad de la Educación (art.12). Esta Ley establece como obligatorio la presentación de la Prueba Saber Pro, para obtener el título respectivo (art.7). La prueba pretende comprobar el desarrollo de competencias de los estudiantes próximos a culminar los programas académicos de pregrado que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (Decreto 3963 de 2009, art. 1, literal a).

Según Orozco (2010), el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia, ha logrado diseñarse formalmente pero, está a la espera de una mayor consolidación e integración. Su principal logro ha sido activar la capacidad de las instituciones académicas de autorregularse y comprometerse de manera autónoma en su proceso de mejoramiento para garantizar la prestación de un servicio de calidad. Se trata de un modelo que permite ejercer la autonomía con rendición de cuentas, no de un modelo correccional e intervencionista. Los avances del sistema son evidentes, pero es indispensable trabajar en sus limitaciones y en la definición de una agenda clara para su desarrollo futuro.

La posición del gobierno, es que el país cuenta con un Sistema de Aseguramiento de la Calidad más robusto y complejo de lo que previó la Ley 30. Tal como se ha concebido el SACES, está en capacidad de garantizar a los colombianos que los programas académicos y las instituciones que los ofrecen, cumplan con las condiciones de calidad definidas y estén en un proceso de mejoramiento continuo para que puedan ser reconocidos con la certificación de la excelencia (MEN, 2011).

Pese a lo anteriormente expuesto, en la práctica es difícil ver los tres círculos del SACES en funcionamiento, pues estos distintos componentes no siempre actúan de manera coordinada como un sistema.

Dado que habían pasado casi veinte años desde que se promulgó la Ley 30/92, por tanto, era necesario constituir un marco de orden jurídico que facilitara y asegurara legalmente su funcionamiento y que estuviera en armonía con el contexto internacional, el gobierno presenta en el año 2011, una propuesta de reforma de esta Ley.

Fueron muchas las críticas que se originaron desde la comunidad académica del país, en contra de esta propuesta de reforma; para Múnera (2011) la reforma no está orientada a crear una educación superior de calidad, sino a convertir el modelo del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (...) en la principal alternativa de educación superior para la juventud colombiana, especialmente para los sectores más pobres de la población.

Uno de los temas debatidos y que generó tensión y polarización en los actores del sistema educativo fueron el criterio de Autonomía Universitaria y el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Colombiana. Sobre estos temas se pronunciaron entre otros, la Asociación Sindical de Profesores Universitarios ASPU: “la Calidad de la Universidad comprenderá diversas dimensiones consensuadas de manera democrática por las comunidades educativas. Los indicadores para la evaluación y autoevaluación de las IES deben ser definidas por el SUE en coordinación con instancias del MEN, donde tenga presencia mayoritaria las universidades, con el fin de garantizar su autonomía. El sistema de Aseguramiento de la calidad, la Acreditación y el fomento tendrán una formación formativa y potenciará una cultura de la autorregulación, de la autonomía, cooperación, acompañamiento y superación” (ASPU, 2012).

Las críticas y protestas que se generaron en rechazo por la reforma a la Ley 30, lograron que el gobierno retirara del Congreso el proyecto de Ley. Como consecuencia de esta situación, el gobierno toma la decisión en el año 2012, de iniciar a través del Ministerio de

Educación Nacional, un espacio abierto, público y participativo, denominado el gran Diálogo Nacional por la Educación Superior, con el fin escuchar todas las voces del país, para la construcción de una política pública de Estado de Educación Superior.

Entre los aportes expresados por la ciudadanía en los diálogos nacionales, concerniente a mejorar y mantener el sistema de educación superior para que responda a las expectativas de calidad del país, se destacan: unificar el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad; revisión, integración y roles de organismos como CNA y CONACES; revisión del modelo de acreditación y del registro calificado (CESU, 2013).

Por otra parte, Mejía y Duque (2013), en su proyecto “Sistema de Aseguramiento de la Calidad para la Educación Superior: una tarea pendiente”, plantean la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe un sistema operativo, integrado y eficiente para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia?; su hipótesis indica que el sistema evidencia severas fallas en el engranaje y racionalidad de sus políticas, así como en las responsabilidades y funciones que deben cumplir las dependencias y entidades relacionadas con el sector, es un sistema lento, fraccionado, y poco operativo, en deuda con sus resultados, con baja cobertura, en especial de su sistema de acreditación.

En el informe de la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, sobre la Educación Superior en Colombia (2012), se reconocen las bondades del Sistema de Acreditación y sus aportes al mejoramiento de la calidad en este nivel educativo al indicar que se *“observó un mejor funcionamiento de esta parte del Sistema de Aseguramiento de la Calidad. Los estándares eran claros y se aplicaban estrictamente. Como consecuencia, muy pocas instituciones han conseguido la acreditación completa (de todos sus programas o a nivel institucional). En las instituciones técnicas y tecnológicas, el número de programas que han recibido la acreditación de alta calidad es relativamente bajo”* (OCDE., 2012, p. 220).

Sin embargo, el documento mencionado no explica las razones del porqué son tan bajas las coberturas del sistema de acreditación en estas IES diferentes a las Universidades, y sin entrar en detalles, concluye equivocadamente que es consecuencia de las exigencias en la aplicación

de los estándares de evaluación. Igualmente es preocupante que el informe omita y no brinde explicaciones satisfactoria sobre las cifras del sistema de acreditación, las cuales son alarmantes: solo hay un total de 729 programas Acreditados en Colombia en los diversos niveles del pregrado y postgrado de las IES, que representan solo el 6,76% del total de programas con registro calificado; igualmente sólo 22 IES tienen Acreditación Institucional de Alta Calidad lo que representa únicamente el 7,7% del total de instituciones en el país. De igual manera el informe concluye que se “*constatan los numerosos beneficios que ha aportado la implementación del sistema hasta la fecha. También se observa la necesidad especial de mejorar el impacto de las medidas de aseguramiento de la calidad en los niveles técnico y tecnológico*” (Ibíd., p.219). Esta recomendación parece contradictoria con la primera interpretación que plantea el Informe, lo que indica un posible error de interpretación o poca objetividad, en la evaluación realizada sobre el sistema de acreditación.

El Informe recomienda “revisar los roles de los diferentes organismos con el fin de eliminar la pertenencia a varios organismos, el solapamiento de funciones y las responsabilidades compartidas”. Sin embargo, también omite precisar y explicar las razones en que fundamenta sus recomendaciones en temas tan complejos. El documento plantea abiertamente como recomendación que se genere “una entidad de ámbito nacional, independiente del gobierno, que puede gestionar todos los aspectos importantes del Aseguramiento de la Calidad en la educación superior”. También sugiere sobre la Acreditación “esta parte del sistema funciona bien en general, aunque se recomienda incrementar el número de participantes internacionales como pares evaluadores” (Ibíd., p. 223).

Otro estudio importante que no se puede dejar de mencionar, es el realizado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo, CINDA (2012), sobre el Impacto de los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad en Iberoamérica, en el cual se seleccionaron siete países, incluido Colombia.

Para el caso colombiano, el estudio concluye que a pesar de las dificultades para establecer con certeza los impactos de los procesos de Aseguramiento de la Calidad, es clara su

influencia en las dinámicas institucionales que se reflejan principalmente en una mejora en la planeación, en los sistemas de información, en la organización curricular y en la cualificación de la actividad docente. Las instituciones de origen privado tienen una mayor posibilidad de realizar cambios y de destinar recursos para posibilitar su implementación (CINDA, 2012).

En la práctica, el Sistema de Aseguramiento de la Calidad propuesto por el Estado, no ha logrado concretarse como tal, ya que no hay canales de comunicación, retroalimentación y sinergias entre los diferentes mecanismos propuestos (*Ibíd.*, p.242). Los procesos de aseguramiento de la calidad no parecen tener mayor incidencia en aspectos tales como internacionalización, gobernabilidad y estructuras organizativas.

Entre las acciones de mejoramiento que el estudio propone se deban implementar, para aumentar los efectos positivos de los procesos de aseguramiento de la calidad caben destacar los siguientes (*Ibíd.*, p. 242):

Para los organismos gubernamentales: articulación en un verdadero sistema de los distintos procesos de Aseguramiento de la Calidad que existen en el país.

Para las Instituciones de Educación Superior: necesidad de asociar de manera más estrecha las propuestas de mejoramiento producto de la autoevaluación con la planeación Institucional.

Para la Agencia de Acreditación: revisión periódica de los criterios y los modelos de Aseguramiento de la Calidad, con el fin de ajustarlos a los cambios de contexto nacional e internacional y a las nuevas realidades institucionales; reestructuración de los procesos de renovación de la acreditación tanto de programas como institucionales para que se facilite dar cuenta precisa de los estándares de calidad alcanzados; reestructuración de los programas de inducción orientados a los pares académicos con el propósito de asegurar una mayor pertinencia en la labor que desempeñan.

A pesar de los logros alcanzados por el Sistema de Aseguramiento de la Calidad colombiano, este presenta algunas debilidades que han sido planteadas en reflexiones y

estudios realizados por académicos, investigadores, asociaciones profesionales y sindicales; por tanto, es necesario que en la reforma a la educación superior se tengan en cuenta las recomendaciones que éstos han manifestado, para que el sistema pueda ser más ágil y eficiente, autónomo, justo y que responda adecuadamente a la sociedad, que así lo está exigiendo.

En el siguiente aparte se explicará específicamente el Sistema de Acreditación que se está desarrollando en el país.

## **2.3 La Acreditación: Una Estrategia para Asegurar La Calidad en la Educación Superior**

### **2.3.1 Antecedentes de la Acreditación en Colombia.**

Los procesos de modernización en la educación superior en América Latina se gestaron en las primeras décadas del siglo XX, como resultado de las críticas a la Universidad tradicional, animada por profesores y estudiantes quienes exigían la libertad de cátedra, la modernización de los programas, autonomía administrativa para la universidad y participación de los estudiantes y profesores en el gobierno de la institución (Piñeres, 2008).

Las universidades debían responder a los cambios que estaban experimentando las estructuras sociales de los países latinoamericanos; es decir, abrir sus puertas a los nuevos sectores emergentes, medios y populares; renovar o realizar un cambio más profundo en los métodos de enseñanza y en la organización de la universidad que formara un espíritu a tono con las inquietudes científicas sociales y económicas de unas sociedades en cambio (*Ibíd.*, p. 52).

En Colombia, se realizaron diversas acciones influenciadas por el movimiento reformista universitario de Córdoba Argentina (1918-1928); es así como el movimiento estudiantil colombiano plantea una propuesta de reforma que fueron recogidas por el Dr. Germán Arciniegas y se presenta un proyecto de Ley ante el Congreso Nacional, que proponía un

órgano directivo integrado por profesores, alumnos y exalumnos y plena autonomía de la universidad, esta propuesta no tuvo plena acogida (Peña, 1997, p.86).

Durante el período de los gobiernos liberales (1930-1946) las políticas de principios del siglo XX, lograron mayor cristalización en cuanto al propósito de llevar a cabo una reforma educativa de carácter nacional. Teniendo como base un modelo que daba prioridad al concepto de universidad estatal y de carácter laico, se promulga la Ley 68 de 1935 que reformó la Universidad Nacional y dejó claro el espíritu que alimentó la reforma y los derroteros que tomó la educación superior durante la primera mitad del siglo XX (Herrera, 2002).

A partir de los años 50 del siglo XX, se crearon diversos organismos gubernamentales orientados a fortalecer el proceso de modernización de la universidad colombiana.

El ICFES como institución de fomento universitario puso en práctica muchas de las recomendaciones y orientaciones formuladas por la Misión de California<sup>5</sup>; misión contratada por ASCUN para estudiar la educación superior y diseñar el programa de Acreditación, tendiente a mejorar la calidad de la educación superior.

Se diseñó el primer marco de acreditación universitaria para el país. Este marco interpretaba, en buena parte, los principios y postulados del sistema de acreditación de universidades de los Estados Unidos y fijaba las políticas, indicadores y criterios de medición de las calidades académicas para la universidad colombiana (Peña, 1977, p. 89).

Este esquema de Acreditación<sup>6</sup> sirvió de base a las nacientes universidades de los Andes, del Valle, Universidad Industrial de Santander y otras, que con el apoyo decidido de varias fundaciones norteamericanas se convirtieron en centros internacionales de excelencia académica.

---

<sup>5</sup>Convenio de cooperación con el gobierno de Estados Unidos, con apoyo de la Agencia Internacional de Desarrollo -AID-, y con la colaboración de científicos destacados de la Universidad de California -Berkley-

<sup>6</sup> Cfr. Decreto 0925 de 1985 del Ministerio de Educación Nacional

Como resultado de esta comisión, el gobierno comisionó a un grupo de rectores y líderes universitarios, para adelantar estudios de Acreditación en los Estados Unidos, como paso previo para la conformación de los grupos que debían definir las políticas y normas para el mejoramiento de la calidad académica.

El programa de Acreditación recomendado proponía los siguientes objetivos (Feliz, 1995, pp. 32-33):

- Estimular y ayudar a las universidades para que mejoren en forma continua sus programas académicos y sus actividades complementarias.
- Facilitar la transferencia a los estudiantes entre las universidades, lograr asegurar una calidad en la docencia y en el rendimiento estudiantil comparable con todas las universidades.
- Facilitar que los estudiantes colombianos que necesiten y quieran hacer estudios avanzados en otros países logren aceptación académica.
- Asegurar a los estudiantes colombianos, a sus familias, a los empleadores y al resto del pueblo colombiano que sus universidades ofrezcan un programa académico comparable con los requisitos del mundo contemporáneo.
- Garantizar que la distribución de los fondos oficiales sea hecha a las instituciones que llenen los requisitos.

Este marco de antecedentes sirvió de base para que el gobierno promulgara las normas jurídicas que orientarían el desarrollo de la educación superior en el país.

El Decreto 80 de 1980, buscó dotar de una estructura al sistema de educación superior colombiano. En primera instancia, este Decreto definió el carácter de la educación superior, qué función debe cumplir esta y a cargo de quién o quiénes esta su prestación. En el artículo 2 se establece la educación superior tiene el carácter de servicio público y tiene una función social. Su prestación está a cargo del Estado y de los particulares que reciban autorización de este. Además, esta norma posicionó la educación superior dentro de la estructura general de la educación como el nivel educativo posterior a la educación media vocacional (art. 15) y dio una definición mínima de las instituciones de educación superior, como aquellas que adelantan programas en las modalidades educativas a las que se refiere el decreto (art. 17).



Un eje estructural del Decreto 80 es la definición y organización de los componentes o modalidades de la educación superior: la formación intermedia profesional, la formación tecnológica, la formación universitaria y la formación avanzada, además de las características y los títulos que cada modalidad otorga (arts. 47-49). Se definió el papel que juega el Estado frente a las instituciones del sector público y privado (arts. 19 y 23). Para ambos sectores, el Estado es el encargado de dirigir el sistema de educación superior (art. 23) y tiene la función de ejercer la inspección y vigilancia (art. 182).

En conclusión, se puede decir que los principales objetivos del Decreto Ley 80 de 1980 y sus decretos reglamentarios son: definir y organizar el sistema; crear mecanismos claros de control, inspección y vigilancia de la educación superior y mejorar la calidad, la cobertura, y al acceso al servicio. Sin embargo, estas normas dejan en la penumbra a la definición de los mecanismos de asignación de los recursos de las instituciones de educación superior públicas (Orozco, 2013, p. 48).

Pero, la promulgación de dicho Decreto no cumplió con los propósitos gubernamentales planteados inicialmente y fue necesario un nuevo marco jurídico para la educación superior; por tanto, se tomó como referencia la Constitución de 1991, en la que se señaló y se dio a entender los fundamentos conceptuales y los propósitos sociales para el posterior desarrollo de esta nueva normativa; la cual se expresó mediante la Ley 30 de 1992, en la que se crea el Sistema Nacional de Acreditación (art. 53).

### **2.3.2 Marco legal de la Acreditación en Colombia.**

Las disposiciones legales que fundamentan la Acreditación en Colombia, están contempladas en la Constitución Política de Colombia (arts. 27, 67, 68 y 69); la Ley 30 de 1992 (arts. 3, 28, 29, 53, 54, 55 y 56); el Decreto 2904 de 1994; en los Acuerdos del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) Números: 04 y 06 de 1995, 02 de 2005, 02 de 2006 y en otros actos administrativos que han sido expedidos para reglamentar el funcionamiento y organización de este proceso.

En la Constitución Política de Colombia se establece que:

- El estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje investigación y cátedra (art.27).
- La Educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura que formarán al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo (art. 67).
- Dispone que los particulares puedan fundar establecimientos educativos y la Ley establecerá las condiciones para su creación y gestión (art. 68).
- Garantiza la autonomía universitaria y la participación de la comunidad educativa en la dirección de las instituciones; ordena al Estado fortalecer la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecer las condiciones especiales para su desarrollo (art. 69).

La Ley 30 de 1992, mediante la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior dispone lo siguiente:

- El Estado garantiza la autonomía universitaria y vela por la calidad del servicio educativo, a través del ejercicio de la suprema inspección y vigilancia (art.3).
- La autonomía universitaria consagrada la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la Ley 30, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional. (arts. 28 y 29).
- Crea el Sistema Nacional de Acreditación (SNA) y su organismo ejecutor, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA); el cual sigue las políticas que fija el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) (arts. 53 y 54).
- Establece la autoevaluación institucional como una tarea permanente de las Instituciones de Educación Superior (art. 55).

- Crea el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, con el objetivo de divulgar la información a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas del sistema (art.56).

En el Decreto 2904 de 1994, se reglamentan los artículos 53 y 54 de la Ley 30 de 1992, se define que es Acreditación, indica quienes forman parte del Sistema Nacional de Acreditación y se señalan las etapas y los agentes del proceso de Acreditación. En los artículos 5 y 6 se establecen los requisitos para la autoevaluación y la evaluación externa.

El Acuerdo No. 04 de 1995 del CESU, expide su propio reglamento, designa los miembros que lo integran y determina funciones tales como: promover y ejecutar la política de acreditación adoptada por el CNA, coordinar los respectivos procesos, prestar orientación a las a las instituciones en las actividades de autoevaluación, y adoptar los criterios de calidad y los instrumentos e indicadores que se aplicarán a la evaluación externa.

El Acuerdo No. 06 de 1995 emanado del CESU, definió las políticas generales de acreditación, reafirmó los fundamentos del proceso de acreditación y de los procesos de autoevaluación, precisó quiénes son los agentes de la Acreditación y se detallan las etapas de ese proceso; así mismo se reitera el papel del Consejo Nacional de Acreditación. Finalmente, hace explícito que la Acreditación es “un proceso diferente al de inspección y vigilancia que debe ejercer el Estado, y que, por tanto, la Acreditación no reemplaza”.

Mediante el Acuerdo CESU No. 02 de 2005, se deroga el Acuerdo 001 de 2000 y se expide el reglamento, se determina la integración y las funciones del Consejo Nacional de Acreditación.

Con el Acuerdo CESU No. 02 de 2006, se adoptan nuevas políticas para la acreditación de programas de pregrado e instituciones.

Entre las otras disposiciones relacionadas con la Acreditación, que se han expedido a partir del año 2010, se destacan las siguientes:

- Acuerdo No. 01 de 2010: que autoriza al CNA para que diseñe y promulgue los lineamientos para la acreditación de alta calidad de programas de Maestría y Doctorado y se unifican los rangos de acreditación para los programas de pregrado, maestrías y doctorados e instituciones.

- Acuerdo No. 04 de 2010: que modifica el artículo segundo del Acuerdo No. 02 de 2005. Modifica los requisitos para ser elegido miembro del CNA.

- Acuerdo No. 02 de 2011: que establece los criterios para los procesos de acreditación de instituciones y programas académicos de educación superior.

- Acuerdo No. 03 de 2011: que define los lineamientos para la acreditación de programas de instituciones acreditadas institucionalmente.

Acuerdo No. 02 de 2012: tiene por objeto establecer el procedimiento general para iniciar el proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de programas académicos.

### **2.3.3 La Acreditación de Programas Académicos en Colombia.**

La Acreditación se inició en un momento particularmente crítico para la Educación Superior en Colombia, al tiempo que es cada vez más claro para el Estado, la comunidad académica y la sociedad en su conjunto, que el futuro del país está íntimamente ligado a la consolidación y perfeccionamiento de su sistema de educación superior (CNA, 2006).

Entre los aspectos del contexto en que surge la acreditación en el país, cabe señalar: la preocupación por la masificación de la matrícula, que trajo como consecuencia un deterioro de la calidad educativa, la descontextualización de la oferta educativa, deficiente organización institucional.

Además, de acuerdo a lo planteado por Orozco (2013, p. 59) ya se hablaba de la globalización, de la movilidad académica y de la problemática asociada al reconocimiento de títulos obtenidos en el exterior y se tenía la percepción de que la calidad se volvía cada vez más costosa y de que los Gobiernos necesitaban asegurar que la inversión en el sector fuera eficiente, tuviera resultados relevantes para el respectivo país y se justificara en términos sociales.

En torno a la vida académica universitaria, puede señalarse la ausencia de una auténtica cultura de la autoevaluación en las universidades públicas. Si bien existía la evaluación como requisito para el funcionamiento de los programas, ésta se encontraba muy lejos de ser un proceso autoreflexivo y crítico con miras al mejoramiento de la calidad (Goyes y Uscátegui, 2004, p. 71).

El Sistema Nacional de Acreditación (SNA) inicia labores el 14 de diciembre de 1995, tres años después de haber sido creado mediante la Ley 30 de 1992.

Los propósitos en torno a los que surge el SNA son los siguientes (*Ibíd.*, p. 72):

- La cualificación de la educación superior.
- El rendimiento de cuentas ante la sociedad.
- La idoneidad y la solidez de las Instituciones de Educación Superior.
- El cumplimiento y desarrollo de los proyectos institucionales.
- La autoevaluación permanente.
- La certificación pública de la calidad.
- La información confiable a los usuarios.
- Incentivar el sentido de pertinencia institucional.

El objeto fundamental del SNA, es garantizar a la sociedad que las Instituciones de Educación Superior que hacen parte de él, cumplen los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos. Se trata de un instrumento de fomento de la calidad de la educación superior, distinta a la inspección y vigilancia, que le compete constitucionalmente al Estado para garantizar la calidad de la educación y el cumplimiento de sus fines. Forman parte del SNA: el Consejo Nacional de Educación Superior CESU, el Consejo Nacional de Acreditación CNA, las instituciones que optan por la Acreditación y la comunidad académica.

El organismo encargado de coordinar y supervisar el proceso de Acreditación en el país es el Consejo Nacional de Acreditación CNA, órgano asesor del Ministerio de Educación Nacional y agente dentro del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC), su misión es: “contribuir a la cultura de la calidad en las Instituciones de Educación Superior y garantizar a

la sociedad que las instituciones y programas que se acreditan cumplen los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos” (CNA, 2006).

Los procesos desarrollados por el CNA son los siguientes (CNA, 2012, p. 26):

- Acreditación de programas de pregrado en todos los niveles del sistema educativo: técnico - profesionales, tecnológicos, profesionales, tanto en modalidad presencial como a distancia.
  - Acreditación de programas de posgrado: maestrías y doctorados.
  - Acreditación de Instituciones de Educación Superior (IES).
  - Renovación de la acreditación de programas académicos y de Instituciones de Educación Superior.

En cumplimiento de su Misión, el CNA adelanta además los procesos necesarios para analizar las condiciones iniciales de ingreso al Sistema Nacional de Acreditación de las IES y programas académicos, una vez éstas expresan su interés de vinculación. Además desarrolla actividades encaminadas al fortalecimiento de la cultura de la acreditación y a contribuir en el desarrollo y discusión de temas estratégicos para el sistema de Educación Superior en Colombia y en particular de la evaluación y la acreditación (CNA, 2012).

En la acreditación de programas se pretende dar razón de su calidad, sometiéndola a la evaluación de pares académicos quienes examinan el modo como en ellos se cumplen las exigencias de calidad establecidas por las comunidades académicas de la respectiva profesión o disciplina, y su coherencia con la naturaleza y los fines de la institución en relación con los criterios de calidad que define el modelo del CNA (*Ibíd.*, p. 26).

En la acreditación institucional, la calidad se reconoce por el logro de los objetivos de la educación superior, por la capacidad para autoevaluarse y autorregularse, por la pertinencia social de los postulados de la misión y del proyecto institucional, por la manera como se cumplen las funciones básicas de Docencia, Investigación y Proyección Social, por el impacto

de la labor académica en la sociedad y por el desarrollo de las áreas de administración y gestión, bienestar, y de recursos físicos y financieros (*Ibíd.*, p. 26).

La Acreditación es el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social (Decreto 2904 de 1994, art. 1).

El proceso de Acreditación de programas tiene los siguientes objetivos (CNA, 2006, p.38):

- Ser un mecanismo para que las Instituciones de Educación Superior rindan cuentas ante la sociedad y el Estado sobre el servicio educativo que prestan.
- Ser un instrumento mediante el cual el Estado da fe pública de la calidad de los programas de educación superior.
- Brindar información confiable a los usuarios del servicio educativo del nivel superior y alimentar el Sistema Nacional de Información creado por la Ley.
- Propiciar el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior.
- Propiciar la idoneidad y la solidez de programas académicos de educación superior.
- Señalar un paradigma de calidad a los programas de educación superior colombianos.
- Ser un incentivo para los académicos, en la medida en que permita la credibilidad de su trabajo y propicie el reconocimiento de sus realizaciones.
- Promover en las instituciones la verificación del cumplimiento de su misión, sus propósitos y sus objetivos en el marco de la Constitución y la Ley y de acuerdo con sus propios estatutos.
- Propiciar el autoexamen permanente de instituciones y programas académicos en el contexto de una cultura de la evaluación.
- Fortalecer las funciones sustantivas en atención a los enunciados misionales institucionales y al contexto en el cual se insertan.

El modelo de acreditación del CNA contempla unos criterios sobre los cuales opera el Sistema Nacional de Acreditación (SNA). Estos criterios son considerados como los principios o pautas éticas generales que sirven de marco para el ejercicio evaluativo que se realiza a

través del CNA y orientan la acción no solo del Consejo, sino de las instituciones que voluntariamente deciden someterse al proceso de acreditación y la de los pares académicos que intervienen en la evaluación externa.

Los principios básicos para reconocer la calidad de programas e instituciones se refieren a: (CNA, 2006, p.42).

**Universalidad:** Hace referencia, de una parte, a la dimensión más intrínseca del quehacer de una institución que brinda un servicio educativo de nivel superior; esto es, al conocimiento humano que, a través de los campos de acción señalados en la ley, le sirven como base de su identidad. Hace también referencia, desde un punto de vista más externo, a la multiplicidad y extensión de los ámbitos en que se despliega el quehacer de la institución y su sentido puede ampliarse para aludir al ámbito geográfico sobre el cual ejerce influencia y a los grupos sociales sobre los cuales extiende su acción, entre otros aspectos.

**Integridad:** Es un criterio que hace referencia a la probidad como preocupación constante de una institución y su programa en el cumplimiento de sus tareas. Implica, a su vez, una preocupación por el respeto por los valores y referentes universales que configuran el ethos académico y por el acatamiento de los valores universalmente aceptados como inspiradores del servicio educativo del nivel superior.

**Equidad:** Es la disposición de ánimo que moviliza a la institución y su programa a dar a cada quien lo que merece. Expresa de manera directa el sentido de la justicia con que se opera; hacia dentro de la institución.

**Idoneidad:** Es la capacidad que tienen la institución y su programa de cumplir a cabalidad con las tareas específicas que se desprenden de la misión, de sus propósitos y de su naturaleza, todo ello articulado coherentemente en el proyecto institucional.

**Responsabilidad:** Es la capacidad existente en la institución y su programa para reconocer y afrontar las consecuencias que se derivan de sus acciones. Tal capacidad se desprende de la



conciencia previa que se tiene de los efectos posibles del curso de acciones que se decide emprender. Se trata de un criterio íntimamente relacionado con la aceptada como tarea, como reto y como un derecho.

**Coherencia:** Es el grado de correspondencia entre las partes de la institución y entre éstas y la institución como un todo. Es también la adecuación de las políticas y de los medios de que se dispone, a los propósitos. Asimismo, alude al grado de correlación existente entre lo que la institución y el programa dicen que son y lo que efectivamente realizan.

**Transparencia:** Es la capacidad de la institución y su programa para explicitar, sin subterfugio alguno, sus condiciones internas de operación y los resultados de ella. La transparencia es hija de la probidad y es, a su vez, uno de sus ingredientes fundamentales. Se expresa en rendición de cuentas a sus interesados y a la sociedad en el ámbito de su influencia.

**Pertinencia:** Es la capacidad de la institución y su programa para responder a necesidades del medio. Necesidades a las que la institución o el programa no responden de manera pasiva, sino proactiva. Proactividad entendida como la preocupación por transformar el contexto en que se opera, en el marco de los valores que inspiran a la institución y la definen.

**Eficacia:** Es el grado de correspondencia entre los propósitos formulados y los logros obtenidos por la institución y su programa.

**Eficiencia:** Es la medida de cuán adecuada es la utilización de los medios de que disponen la institución y su programa para el logro de sus propósitos.

El CNA está constituido por siete miembros, pertenecientes a diferentes IES del país, cuyo periodo es de cinco años no reelegibles. Entre sus funciones se destacan:

- Incentivar a las IES para que adelanten procesos de autoevaluación con miras a la acreditación.

- Definir los criterios, características de calidad y los instrumentos para las diferentes etapas del proceso.
- Designar los equipos de pares académicos para la evaluación externa de programas e instituciones.
- Realizar la evaluación final de la calidad de programas e instituciones.
- Emitir el concepto técnico con destino al Ministerio de Educación sobre el cumplimiento de alta calidad.

Aunque el CNA lidera la acreditación en Colombia, son las instituciones y las comunidades académicas los elementos principales de este proceso dado que éste es asumido de manera voluntaria.

En la figura 3 se muestra las fases en que se desarrolla el proceso de acreditación.



*Figura 3.* El proceso de acreditación en Colombia.

Fuente: Consejo Nacional de Acreditación (CNA), 2012.

- El proceso formal ante el CNA inicia con la expresión de interés por parte de la institución, la cual debe ser manifestada por escrito, por parte del Rector o representante legal de la institución. Los programas que se someten voluntariamente al proceso de acreditación por primera vez, deben remitir al CNA la documentación establecida en el Acuerdo No. 02 de 2011 sobre Apreciación de Condiciones iniciales, para su correspondiente revisión.

- La autoevaluación, que consiste en el ejercicio permanente de revisión, reconocimiento, reflexión e intervención que lleva a cabo un programa académico, con el objetivo de valorar el desarrollo de sus funciones sustantivas en aras de lograr la alta calidad en todos sus procesos, tomando como referentes los lineamientos propuestos por el Consejo Nacional de Acreditación. La institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar la amplia participación de la comunidad universitaria.

- La evaluación externa o evaluación por pares académicos que, con base en el proceso de autoevaluación y la visita, conduce a la elaboración de un juicio sobre la calidad del programa en atención a su organización, su funcionamiento y el cumplimiento de su función social; dicho juicio es acompañado de recomendaciones para su mejoramiento, cuando sea necesario.

- La evaluación final que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.

- El reconocimiento público de la calidad que se hace a través del acto de acreditación que el Ministerio de Educación emite con base en el concepto del Consejo Nacional de Acreditación.

Uno de los participantes importantes dentro del proceso de Acreditación, lo constituyen los Pares Académicos, los cuales están encargados de emitir un juicio sobre la calidad, así que deben ser académicos reconocidos por la comunidad que lo identifica profesionalmente como alguien que posee la autoridad que le permite emitir ese juicio.

Las características de alta calidad, desde la perspectiva de la acreditación, son referentes a partir de los cuales un programa académico orienta su acción y supone retos de alta envergadura. En la actualidad, no es posible pensar la calidad de la educación superior al margen de los siguientes aspectos (CNA, 2013, p. 8).

- La incorporación de profesores con altos niveles de cualificación y con modalidades de vinculación apropiadas, que lideren los procesos académicos.

- La investigación científica, tecnológica, humanística y artística en sintonía con el saber universal y con alta visibilidad.

- La formación integral de las personas hacia el desarrollo de la capacidad de abordar con responsabilidad ética, social y ambiental los retos de desarrollo endógeno y participar en la construcción de una sociedad más incluyente.
- La pertinencia y relevancia social que supone ambientes educativos más heterogéneos y flexibles, en perspectiva de responder adecuadamente a los requerimientos formativos y de investigación de los respectivos entornos.
- El seguimiento a egresados que permita validar el proceso formativo y un adecuado aporte al programa de sus experiencias profesionales.
- La generación de sistemas de gestión transparentes, eficaces y eficientes que garanticen los derechos y los deberes de las personas.
- La internacionalización, con todo lo que ello implica como movilidad de profesores y estudiantes, reconocimientos académicos transnacionales, redes, alianzas multinacionales, publicaciones conjuntas, entre otras.
- Los procesos formativos flexibles e interdisciplinarios sustentados en un trabajo de créditos académicos y el desarrollo de competencias, especialmente actitudes, conocimientos, capacidades y habilidades.
- Los recursos físicos y financieros adecuados y suficientes.

Estos aspectos y otros más, constituyen referentes a partir de los cuales es posible aproximarse a la valoración de la calidad de una institución o un programa académico, que no pueden ser interpretados de manera abstracta, pues deben ser considerados desde la misión institucional y la realidad en la cual pretenden ser evaluados. De este modo, el juicio de la calidad que emiten los pares académicos no está referido solamente a una dimensión universal, sino a cómo esas características se hacen realidad en un contexto específico.

La evaluación de la calidad mediante la Acreditación implica un ejercicio complejo, que a pesar de que se había venido apoyándose en indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos, no puede renunciar su carácter cualitativo y hermenéutico. De acuerdo con el CNA, el par académico es de alguna manera un hermeneuta que pretende interpretar el sentido y la validez que tiene un enunciado universal en un contexto específico.

Al ser adoptado por el Estado y la sociedad, el juicio de los pares académicos se constituye en un reconocimiento público sobre una institución o programa que está cumpliendo con su misión y puede seguir haciéndolo con altos niveles de calidad.

Dado el carácter temporal de la Acreditación, el Sistema Nacional de Acreditación estipula los criterios y procedimientos para que aquellos programas que hayan obtenido la acreditación puedan renovarla; lo que les permitirá demostrar su capacidad de autorregulación y mejora continua de su calidad. Al igual que la acreditación original, la renovación de la acreditación es voluntaria y temporal. Los periodos de tiempo de la acreditación y su renovación, fueron modificados en el año 2010 mediante el Acuerdo No. 01 del Consejo Nacional de Educación Superior, unificando los tiempos tanto para los programas de pregrado, maestrías y doctorados y para la Acreditación Institucional por periodos de cuatro, seis, ocho y diez años (art. 3). Este mismo Acuerdo autoriza al CNA para que diseñe y promulgue los lineamientos para la Acreditación de Alta Calidad de Maestrías y Doctorados (art.1).

Las Instituciones de Educación Superior en Colombia, han venido desarrollando sus procesos de autoevaluación, con fines de acreditación, siguiendo los lineamientos establecidos por el CNA. En enero del año 1996, se publicó la primera edición de los lineamientos para la Acreditación, documento en el cual se presenta por primera vez el “Modelo de Acreditación” adoptado en el país para programas de pregrado.

Para el desarrollo de esta investigación se trabajó con la versión publicada en el año 2006, éstos fueron los lineamientos con los que se acreditaron los programas objeto de estudio; la última versión se publicó en el mes de enero del año 2013, más adelante se explicará cuáles fueron los cambios introducidos en esta nueva edición.

Los lineamientos parten de un ideal de Educación Superior y buscan articular referentes universales con los referentes específicos definidos por la misión y el proyecto institucional. Sintetizan la estructura de lo que el CNA concibe como modelo; incluyen un marco conceptual, unos criterios de calidad que dirigen las distintas etapas de la evaluación, unos factores o áreas de desarrollo institucional, unas características u óptimos de calidad.

Los lineamientos proponen, además, aspectos e indicadores; establecen la metodología y define los instrumentos requeridos, tanto para la autoevaluación, como para la evaluación externa de programas e instituciones.

En el modelo del CNA (2006), los juicios finales que se han de emitir sobre la calidad de un programa académico son el resultado de una consideración integrada de los ocho (8) factores que lo conforman. A su vez, cada factor es valorado con base en una consideración integrada de las distintas características de calidad que lo constituyen (42). El grado de cumplimiento de cada característica de calidad debe ser establecido mediante una valoración integral de los aspectos a evaluar y sus indicadores.

El modelo contiene ocho (8) factores, cuarenta y dos (42) características, ciento noventa y seis (196) aspectos a evaluar y ciento ochenta y un (181) indicadores. Los componentes de esta estructura se definen así:

**Factores:** Son grandes conjuntos o categorías que agrupan cualidades propias de una institución o programa académico y su relación con el entorno. Ellas adquieren sentido e identidad en la medida que se integran y fortalecen los procesos formativos que se gestan en los programas académicos. Por ello, el conjunto de los factores da cuenta del Proyecto Educativo Institucional.

**Características:** Son las cualidades y propiedades más relevantes que determinan elementos esenciales y diferenciales del programa académico. El conjunto de características le dan cuerpo y sentido a cada uno de los factores.

**Aspectos a Evaluar:** Son los atributos relevantes de las características, que pueden variar de acuerdo a la naturaleza de los programas y los campos de acción del conocimiento y las profesiones. Ellos son susceptibles de recibir una valoración cuantitativa o cualitativa (inicialmente se designaban como variables).

Indicadores: Es la fuente empírica que permite verificar el grado en que los aspectos a evaluar cumplen con los niveles de calidad exigidos. Al igual que éstos pueden ser cuantitativos o cualitativos. En la tabla 8 se especifican los ocho (8) factores con sus correspondientes características.

Tabla 8. Factores y Características de los lineamientos para la Acreditación de programas CNA. 2006

<b>Factores</b>	<b>Características</b>
1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL	1. Misión Institucional 2. Proyecto Institucional 3. Proyecto educativo del programa 4. Relevancia del programa y pertinencia social del programa
2. ESTUDIANTES	5. Mecanismos de ingreso 6. Número y calidad de los estudiantes admitidos 7. Permanencia y deserción estudiantil 8. Participación en actividades de formación integral 9. Reglamento estudiantil
3. PROFESORES	10. Selección y vinculación de profesores 11. Estatuto profesoral 12. Número, dedicación y nivel de formación de los profesores 13. Desarrollo profesoral 14. Interacción con las comunidades académicas 15. Estimulación a la docencia, investigación, extensión o proyección social y a la cooperación internacional 16. Producción de material docente 17. Remuneración por méritos
4. PROCESOS ACADÉMICOS	18. Integralidad del currículo 19. Flexibilidad del currículo 20. Interdisciplinariedad 21. Relaciones nacionales e internacionales del programa 22. Metodologías de enseñanza y aprendizaje 23. Sistema de evaluación de estudiantes 24. Trabajo de los estudiantes 25. Evaluación y autorregulación del programa 26. Formación para la investigación 27. Compromiso con la investigación 28. Extensión o proyección social 29. Recursos bibliográficos 30. Recursos informáticos y de comunicación 31. Recursos de apoyo docente
5. BIENESTAR INSTITUCIONAL	32. Políticas, programas y servicios de bienestar universitario
6. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	33. Organización, administración y gestión del programa 34. Sistemas de comunicación e información 35. Dirección del programa 36. Promoción del programa

Factores	Características
7. EGRESADOS E IMPACTO SOBRE EL MEDIO	37. Influencia del programa en el medio 38. Seguimiento de los egresados 39. Impacto de los egresados en el medio social y académico
8. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS	40. Recursos físicos 41. Presupuesto del programa 42. Administración de recursos

Fuente: Lineamientos para la Acreditación de programas CNA. 2006

De los ocho factores que conforman el sistema para definir la calidad de la educación superior determinados por el CNA (2006), los cuatro primeros son esenciales para identificar la calidad de un programa académico, o de una institución, y los cuatro restantes son complementarios (tabla 8).

Además de los lineamientos para la autoevaluación, el CNA publicó en el año 2006, la cuarta edición de la guía de procedimientos, cuyo propósito es meramente indicativo; hace algunas sugerencias para facilitar a las IES el desarrollo de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de los programas académicos de pregrado que voluntariamente se han acogido al proceso.

La guía contiene orientaciones de carácter general, sugerencias para organizar el proceso, construir el modelo de autoevaluación, realizar las ponderaciones requeridas y la construcción de los juicios y para elaborar el informe de autoevaluación. Así mismo, hace énfasis en que la institución debe diseñar un modelo de autoevaluación considerando la formulación de los objetivos que se persiguen con el proceso, la descripción de la metodología, la definición de los componentes del modelo y sus interrelaciones.

En enero del año 2013, se publica una versión actualizada de la guía de procedimientos, dado los cambios que se realizaron en los lineamientos para la acreditación. Los nuevos lineamientos para la Acreditación de programas editados en el año 2013, reflejan el esfuerzo por mejorar los procesos de autoevaluación y armonizar los criterios con los nuevos retos de la educación superior en el contexto de las dinámicas nacionales y globales.



El documento fortalece la estructura del Modelo de Acreditación del CNA que conoce la comunidad académica nacional en el marco legal vigente. Con estos lineamientos se orienta la evaluación de los programas académicos de pregrado, incluyendo los programas de formación profesional, técnico profesional y tecnológica, tanto en metodología presencial como a distancia, teniendo en cuenta la síntesis de características que permitan reconocerlos mediante un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en ese programa académico se presta el bien público de la educación y el óptimo que corresponde a su naturaleza.

En este modelo, los juicios finales que se han de emitir sobre la calidad de un programa académico son el resultado de una consideración integrada de los diez factores que lo conforman. A su vez, cada factores valorado con base en una consideración integrada de las distintas características de calidad que lo constituyen. El grado de cumplimiento de cada característica de calidad debe ser establecido mediante una valoración integral de los diferentes aspectos a evaluar incorporados en estos lineamientos (CNA, 2013).

De esta manera, las decisiones finales están basadas en síntesis sucesivas de juicios sobre conjuntos de elementos de complejidad creciente (aspectos a evaluar, características y factores). En este enfoque integral, los juicios sobre conjuntos no resultan de la suma de juicios sobre elementos individualmente considerados. (*Ibíd.*, p. 16).

Factores. Para el proceso de acreditación de programas, los factores que el Consejo Nacional de Acreditación ha identificado como pilares para la valoración de los programas académicos son los que a continuación se indican, los cuales deben ser vistos desde una perspectiva sistémica, ya que ellos se expresan de una manera interdependiente.

Los factores seleccionados en el modelo de acreditación del CNA son soporte de la alta calidad y pueden agruparse en cuatro dinámicas:

Diga lo que hace: Un programa de pregrado de alta calidad debe tener una clara fundamentación, coherente con la misión, la visión y el PEI institucionales, y expresada claramente en su PEP. Estos elementos deben ser claramente conocidos y apropiados por la

comunidad académica. Igualmente, debe proveer información veraz, ética y comprobable a la comunidad, y demostrar que así lo hace.

- Haga lo que dice: Un programa de pregrado de alta calidad debe mostrar alta coherencia entre lo que dice que hace y lo que hace para lograrlo, lo cual se refleja en su cuerpo docente altamente calificado, calidad de la enseñanza, investigación científica de excelencia, creación artística reconocida, estudiantes sobresalientes, fuentes adecuadas de financiación, libertad académica.

- Pruébalo: Un programa de pregrado de alta calidad debe demostrar que lo que dice y lo que hace son de alta calidad a través de procesos de autorregulación, autoevaluación y evaluación externa, apoyados en sistemas de información confiables e integrales.

- Mejórelo: Un programa de pregrado de alta calidad debe demostrar que tiene un plan de mejoramiento continuo y de innovación que responde a las necesidades demostradas por los procesos de autoevaluación.

Todo lo anterior se concreta en factores que permiten apreciar las condiciones de desarrollo de las funciones sustantivas de cada programa académico de alta calidad.

En la tabla 9 se comparan los lineamientos de acreditación del CNA, versión 2006, con la última versión año 2013 y se muestran los cambios que se dieron en éstos.

Tabla 9. Comparación entre los Factores de los lineamientos para la Acreditación, versión 2006 y 2013

Factores lineamientos 2006	Factores lineamientos 2013
Misión y Proyecto Institucional	Misión, Proyecto Institucional y de Programa
Estudiantes	Estudiantes
Profesores	Profesores
Procesos Académicos	Procesos Académicos
Bienestar Institucional	Visibilidad nacional e internacional
Organización, Administración y Gestión	Investigación, innovación y creación artística y cultural
Egresados e impacto sobre el medio	Bienestar institucional
Recursos físicos y financieros	Organización, Administración y Gestión
	Impacto de los egresados en el medio
	Recursos físicos y financieros
8 Factores 42 Características 196 Aspectos A Evaluar 181 Indicadores	10 Factores 40 Características 243 Aspectos A Evaluar

Fuente: Encuentro Regional CNA, Barranquilla, 2012.

**Características.** Las características de calidad a que se hace referencia en los nuevos lineamientos, son propias de la educación superior y expresan referentes universales y particulares de la calidad que pueden ser aplicables a todo tipo de institución o de programa académico. Sin embargo, su lectura podrá ser diferenciada para dar cuenta de la diversidad de programas, de las especificidades que surgen de la existencia de diferentes tipos de institución y de la individualidad de misiones y proyectos institucionales.

**Aspectos a evaluar.** Con el ánimo de hacer perceptible, hasta donde sea posible, el grado de calidad alcanzado, se ha procedido a desplegar las características en una serie de aspectos a evaluar, a través de los cuales se hacen observables y valorables. Estos aspectos son cuantitativos y/o cualitativos, y los programas podrán, dependiendo de sus condiciones particulares, hacer adaptaciones cuando se considere pertinente. En la utilización del modelo, el programa debe, a partir de los aspectos a evaluar, emitir juicios sobre el cumplimiento de las características de calidad, así como establecer las posibles alternativas de acción que permitan avanzar en el logro de una mayor calidad.

En la nueva propuesta de lineamientos de autoevaluación para la acreditación (2013) se suprimen de sus componentes a los indicadores, porque se hace una propuesta global en aspectos a evaluar; se incrementan dos factores: visibilidad nacional e internacional e Investigación, innovación y creación artística y cultural; y se eliminan dos (2) características quedando solo cuarenta (40); se incrementan en cuarenta y siete (47) los aspectos a evaluar, pasando de ciento noventa y seis (196) a doscientos cuarenta y tres (243), esto debido a que se eliminaron los ciento ochenta y un (181 indicadores) (Tabla 9).

En la tabla 10 se detallan los factores y las características asociadas en los lineamientos de autoevaluación con fines de acreditación del CNA, versión 2013.

Tabla 10. Factores y Características de los lineamientos para la Acreditación de programas CNA. 2013

Factores	Características
1. Misión, Proyecto Institucional y de Programa	1. Misión y Proyecto Institucional 2. Proyecto Educativo del Programa 3. Relevancia académica y pertinencia social del programa
2. Estudiantes	4. Mecanismos de selección e ingreso 5. Estudiantes admitidos y capacidad institucional 6. Participación en actividades de formación integral 7. Reglamento estudiantil y académico
3. Profesores	8. Selección, vinculación y permanencia de profesores 9. Estatuto profesoral 10. Número, dedicación, nivel de formación y experiencia de los profesores 11. Desarrollo profesoral 12. Estímulos a la docencia, investigación, creación artística y cultural, extensión o proyección social y a la cooperación internacional 13. Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente Remuneración por méritos 14. Evaluación de profesores
4. Procesos académicos	16 Integralidad del currículo 17. flexibilidad del currículo 18. Interdisciplinariedad 19. Metodologías de enseñanza y aprendizaje 20. Sistema de evaluación de estudiantes 21. Trabajos de los estudiantes 22. Evaluación y autorregulación del programa 23. Extensión o Proyección social 24. Recursos bibliográficos 25. Recursos informáticos y de comunicación 26. Recursos de apoyo docente

Factores	Características
5. Visibilidad nacional e internacional	27. Inserción del programa en contextos académicos Nacionales e internacionales. 28. Relaciones externas de profesores y estudiantes
6. Investigación, innovación y creación artística	29. Formación para la investigación, la innovación y la creación artística y cultural. 30. Compromiso con investigación y la creación artística y cultural
7. Bienestar institucional	31. Políticas, programas y servicios de bienestar universitario 32. Permanencia y retención estudiantil
8. Organización, Administración y Gestión	33. Organización, administración y gestión del programa 34. Sistemas de comunicación e información 35. Dirección del programa
9. Egresados e impacto sobre el medio	36. Seguimiento de los egresados 37. Impacto de los egresados en el medio social y académico
10. Recursos físicos y financieros	38. Recursos físicos 39. Presupuesto del programa 40. Administración de recursos

.Fuente: Lineamientos para la Acreditación de programas CNA. 2013.

En cuanto a los aspectos metodológicos se conserva: la autoevaluación, la autorregulación y los planes de mejoramiento permanentes como fundamento del proceso de acreditación; la perspectiva interpretativa y de integralidad de la autoevaluación, la heteroevaluación, el contexto y los sistemas de información: Se elimina en el informe externo de pares la discusión de la ponderación y la modificación a la calificación.

Debe entenderse que las instituciones que ingresan al Sistema Nacional de Acreditación están en libertad de utilizar sus propios instrumentos para la recolección de información, de definir nuevas características y aspectos a evaluar o de darles lecturas diferenciadas, para efectos de conducir más apropiadamente sus procesos de autoevaluación y de reflejar mejor la propia especificidad y la de sus programas; ello sin menoscabo de dar consideración obligada a los factores y a las características de calidad del modelo del Consejo Nacional de Acreditación para acreditación de programas y de atender a los criterios que inspiran el Sistema Nacional de Acreditación.

Basada en las versiones de los lineamientos para la Acreditación de programas anteriores al año 2013, Blanco (2010, p. 197) plantea en su artículo “Modelo de Evaluación de la Calidad

de la Educación Superior en Colombia. Análisis crítico”, que a pesar de que la metodología adoptada por el CNA, en los lineamientos para la Acreditación de programas académicos de pregrado, se ha ido validando y divulgando entre un número creciente de expertos que la han aplicado, en su papel de pares académicos, sometiénola a un proceso riguroso de escrutinio y análisis que ha servido para ajustarla y refinarla gradualmente, hasta llegar a alcanzar un alto grado de aceptación, tanto a nivel nacional como internacional; no obstante a lo anterior, se escuchan voces discordante entre instituciones y académicos que además de que aceptan que la metodología actual es adecuada y útil se puede mejorar sustancialmente incorporándole nuevos conceptos, métodos e instrumentos que la hagan más objetiva, más versátil, más dinámica en su concepción y más racional en su estructura.

Abad (citado por Blanco, 2010, p.199), establece que la razón principal por la que se requiere modificar y reforzar la metodología del CNA, surge por los vacíos conceptuales y metodológicos que esta tiene, debido a que la metodología no se apoya en un modelo conceptual que sea universalmente aceptado, es demasiado general y se presta a aplicaciones sesgadas y subjetivas por parte de los pares académicos, no es de fácil aplicación y es muy general y rígida para adaptarla a diferentes clases de instituciones, a diferentes formas de enseñanza, y a diferentes concepciones de proyecto educativo.

En conclusión, a pesar de los logros alcanzados por el sistema de Acreditación en Colombia, este aún deberá enfrentar diversos riesgos y amenazas. Los nuevos lineamientos para la acreditación propuestos, deberán superar las debilidades manifestadas por diversos académicos en el país y mantener los elementos que han permitido su consolidación como referente de evaluación de la calidad en la educación superior colombiana.

Para Roa (2003, p.33) la supervivencia de la Acreditación dependerá de la participación protagónica de las propias instituciones, a quienes se debe la legitimidad del sistema. Los gobiernos podrán apoyar su desarrollo estableciendo políticas, estímulos y reglas de juego; pero el futuro de la Acreditación está en manos de la misma comunidad académica que la ideó como mecanismo idóneo para el cabal cumplimiento de su misión.

#### **2.3.4 Acreditación de programas académicos en la región Caribe colombiana: Casos de estudio.**

Para la sociedad, las Instituciones de Educación Superior (IES) son entes pensantes que aportan a la solución de problemas y a la construcción del futuro de los países, para cumplir con su responsabilidad social y desarrollarse; éstas deben estar a nivel de la tendencia mundial en cuanto a someter a evaluación los procesos que éstas realizan, para esto es necesario que las IES realicen un ejercicio de reflexión y autoevaluación que les permita conocer las fortalezas y oportunidades de mejora de cada uno de sus programas académicos, con el fin de establecer planes que conduzcan a mantener sus fortalezas y superar las debilidades detectadas; es decir, los programas se autoevalúan porque quieren ser mejores, porque deben rendir cuentas a la sociedad, porque la educación superior se encuentra en un escenario complejo lleno de retos y desafíos por los fenómenos que se han venido dando en los últimos tiempos a nivel mundial y nacional (globalización, calidad, competitividad, internacionalización). La autoevaluación entonces, debe ser un proceso de autocrítica y autorreflexión permanente, que le debe permitir a las Instituciones y sus programas contar con un adecuado diagnóstico para una oportuna toma de decisiones sobre qué debe mejorar. La autoevaluación constituye una etapa preparatoria para el proceso de acreditación, para dar fe pública sobre la calidad de un programa o de la institución misma.

Acreditación no se concibe como un fin “per se” sino como un medio para estar en permanente mejoramiento, de conformidad con su vocación, su misión y sus características plasmadas en el Proyecto Educativo Institucional” PEI (Peña, 1997, p. 140). Por tanto, la Acreditación constituye para las IES y sus programas un proceso que impulsa constantemente la búsqueda de los más altos niveles de calidad y el fortalecimiento de su capacidad de autorregulación.

Contrario a lo ocurrido en el resto del país, en la región Caribe colombiana ha sido más lenta la respuesta a los procesos de evaluación de la calidad de los programas académicos, debido quizás al carácter voluntario y no sancionatorio de la acreditación.

Cumplidos en el año 2005, siete años de haberse acreditado los programas en Colombia, en la región Caribe a dicha fecha, sólo la Universidad del Norte contaba con el mayor número de programas acreditados nueve (9), en tanto que las universidades Tecnológica de Bolívar, de Córdoba y del Magdalena tenían acreditados dos (2) programas cada una; la Universidad de Cartagena uno (1); la Escuela Naval de Suboficiales, a nivel técnico seis (6); la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla (3).

Transcurridos nueve años, a junio 30 del 2014, se encontraban con acreditación vigente en el país, 825 programas académicos de pregrado (CNA, 2014, pp. 4 – 9) de éstos 90 pertenecen a la región Caribe, lo que representa una participación del 10.9%.

En la tabla 11 se especifica el número de programas de pregrado con acreditación vigente a junio de 2014 correspondientes a cada IES, el sector institucional a que éstas pertenecen y la ciudad de origen; mientras que la tabla 12 contiene el total de programas de pregrado con acreditación vigente a junio de 2014, correspondiente a cada departamento de la región Caribe.

Tabla 11. Programas de pregrado con Acreditación vigentes por IES en la Región Caribe, junio de 2014

<b>IES</b>	<b>Sector institucional</b>	<b>Número de programas</b>	<b>Ciudad</b>
Universidad de Cartagena	Público	11	Cartagena
Universidad del Norte	Privado	14	Barranquilla
Universidad de San Buenaventura	Privado	1	Cartagena
Universidad del Magdalena	Público	6	Santa Marta
Universidad Tecnológica de Bolívar	Privado	8	Cartagena
Escuela Naval de Suboficiales “ARC Barranquilla”	Público	5	Barranquilla
Universidad de Córdoba	Público	5	Montería
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum	Privado	3	Montería
Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo TECNAR	Privado	4	Cartagena
Universidad de la Costa CUC	Privado	8	Barranquilla
Universidad del Atlántico	Público	5	Barranquilla
Universidad Simón Bolívar	Privado	3	Barranquilla
Universidad Libre	Privado	1	Barranquilla



<b>IES</b>	<b>Sector institucional</b>	<b>Número de programas</b>	<b>Ciudad</b>
Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla	Público	5	Cartagena
Fundación Universitaria Tecnológico de Comfenalco	Privado	2	Cartagena
Universidad Autónoma del Caribe	Privado	2	Barranquilla
Universidad de Sucre	Público	1	Sincelejo
Escuela de Formación de Infantería de Marina	Público	1	Sincelejo
Universidad Popular del Cesar	Público	1	Valledupar
Colegio Mayor de Bolívar	Público	1	Cartagena
Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico-ITSA	Público	3	Soledad
<b>Total</b>		<b>90</b>	

*Fuente: CNA, 2014.*

Las IES del sector oficial tienen acreditados 44 programas y las del sector privado 46, es mínima la diferencia entre éstos dos sectores, lo cual muestra el compromiso que han asumido las IES, frente a los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en los últimos cuatro años (2008-2014), lo cual puede contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación superior en el Caribe colombiano.

Los departamentos con mayor número de programas de pregrado acreditados son Atlántico (41) y Bolívar (32) (tabla 12). Cabe resaltar que durante el periodo comprendido entre los años 2006 a 2014, la Universidad del Atlántico, Sucre y Cesar pertenecientes al sector oficial, lograron acreditar programas académicos así: Universidad del Atlántico cinco (5), Universidad de Sucre uno (1) y Universidad del Cesar uno (1); mientras que la Universidad de la Guajira aún a 30 de junio de 2014, no reportaba programas acreditados (tabla 12).

Tabla 12. Programas de pregrado con Acreditación vigente por Departamentos de la Región Caribe, junio de 2014

Departamentos	Número de programas
Atlántico	41
Bolívar	32
Córdoba	8
Magdalena	6
Sucre	2
Cesar	1
Total región Caribe	90

*Fuente:* CNA, 2014.

En cuanto a la Acreditación Institucional, hasta diciembre 30 de 2013, sólo tres IES del sector privado la habían alcanzado: Universidad del Norte, Universidad Tecnológica de Bolívar y la Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo, TECNAR. En el sector oficial sólo una, la Escuela Naval de Suboficiales –ARC- Barraquilla. En febrero de 2014, la Universidad de Cartagena se constituye en la primera universidad pública del Caribe Colombiano en obtener la Acreditación institucional de alta calidad, por parte del Ministerio de Educación Nacional. Otras IES oficiales como la Universidad del Magdalena, se encuentran adelantando sus procesos de autoevaluación con el fin de alcanzar la Acreditación institucional.

En diciembre de 2014, la actual Ministra de Educación Gina Parody, se reunió con los miembros del Sistema Universitario Estatal (SUE) y firmaron la “Declaración de Sincelejo”, con el fin de fortalecer todas las universidades oficiales del Caribe colombiano en sus procesos administrativos y académicos, para la obtención de la Acreditación de Alta calidad. Esta declaración comprende dos aspectos básicos: desarrollar un proceso de autoevaluación para mejorar la calidad institucional de las IES con el acompañamiento de la Universidad de Cartagena y el Ministerio de Educación Nacional; el acompañamiento se concertará con cada una de las directivas de las universidades de acuerdo a las necesidades y a las condiciones actuales del proceso de aseguramiento de la calidad (MEN, 2014). Se espera que esta estrategia sea efectiva y pueda contribuir al mejoramiento de la calidad en la educación superior en el caribe colombiano, ya que esta es una necesidad apremiante para el desarrollo de la región.

De los seis programas seleccionados que cumplieron con los criterios de inclusión definidos en la investigación, sólo se analizaron cinco; por inconvenientes presentados durante el trabajo de campo, fue necesario excluir a la facultad de Derecho de la Universidad Libre, seccional Barranquilla. En la tabla 13 se describen las IES y programas seleccionados, el sector institucional al que pertenecen, la resolución que le otorga la acreditación y su renovación, con sus respectivas vigencias.

Tabla 13. Caracterización de los Programas objeto de estudio

IES	Programa	Sector institucional	Resolución. Acreditación primaria	Vigencia	Resolución renovación acreditación	Vigencia
Universidad de Cartagena	Medicina	Público	Resolución N°. 482 Febrero 6 de 2006	4 Años	Resolución N°. 6812 Agosto 6 de 2010	6 Años
Universidad de Córdoba	Enfermería	Público	Resolución N°. 5670 Septiembre 20 De 2006	4 Años	Resolución N°. 2509 Marzo 30 de 2011	4 Años
Universidad del Magdalena	Ingeniería Agronómica	Público	Resolución N°. 753 Marzo 9 de 2005	3 Años	Resolución N°. 2030 Marzo 24 de 2010	4 Años
Universidad Tecnológica de Bolívar	Ingeniería Mecánica	Privado	Resolución N°. 3594 Junio 30 de 2006	4 Años	Resolución N°. 12272 Diciembre 22 de 2010	6 Años
Universidad del Norte	Ingeniería Electrónica	Privado	Resolución N°. 2425 Mayo 11 de 2007	4 Años	Resolución N°. 441 Enero 19 de 2012	6 Años

Fuente: CNA, 2013.

A continuación se presenta una breve descripción de las instituciones y los respectivos programas objeto de estudio.

#### **2.3.4.1 Universidad de Cartagena.**

La Universidad de Cartagena es un ente universitario autónomo de orden departamental, creada por Decreto del 06 de octubre de 1827, expedido por el Libertador Simón Bolívar y reconocida por disposiciones legales posteriores, entre ellas, la Ordenanza No. 12 de 1956 del Consejo Administrativo de Bolívar, del Decreto No. 166 del 24 de febrero de 1983 de la

Gobernación del Departamento de Bolívar. Se encuentra conformada por unidades académicas denominadas Facultades y programas, siendo una de ellas, la Facultad de Medicina. Esta institución desde sus inicios se ha caracterizado por su condición regional, integradora y fomentadora de oportunidades. Esto se puede evidenciar en el papel que ha cumplido en la construcción nacional y en la consolidación del espíritu integracionista, fomentando el desarrollo científico, económico, cultural, académico, ambiental y de infraestructura en la región Caribe y en el país en general.

### **Programa Medicina**

Este programa académico es uno de los más antiguo de la Universidad, nació con su fundación, junto con el programa de Derecho Filosofía y Lingüística, creados por el Libertador Simón Bolívar en el año 1827, pero inició su funcionamiento en el año 1830. Su compromiso es preparar profesionales en medicina general y especializada y recurso humano a nivel de maestrías y doctorados en el área de la salud, mediante procesos académicos sostenibles en su desarrollo científico y tecnológico, con la actualización permanente de los docentes y el personal en general, en un ambiente de motivación, respeto y fortalecimiento de los valores institucionales.

#### ***2.3.4.2 Universidad de Córdoba.***

La Universidad de Córdoba es una Institución de Educación Superior, autónoma descentralizada, creada en el año 1962, mediante Ordenanza No. 6, pero su vida jurídica nace en el año 1970, cuando el Consejo de Estado emite un fallo en favor de su creación. Está conformada por 6 facultades en diversas áreas del conocimiento: Educación y Ciencias Humanas, Ciencias Básicas e Ingeniería,

Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias de la Salud, Ciencias Agrícolas y Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas. La oferta de programas académicos, el desarrollo de la investigación y la extensión, atiende prioritariamente los problemas, potencialidades y demandas sociales identificadas en su área de influencia, con modalidades y niveles de atención que más se ajusten a las particularidades de la región, sobre los principios de equidad, eficiencia, calidad y beneficio social.

**Programa Enfermería.**

El programa de Enfermería, surge inicialmente en el año 1975, como escuela de enfermería para dar respuesta a la problemática de salud de la región. En el año 1987, el ICFES aprueba su transformación de escuela tecnológica a formación universitaria, con una duración de 4 años. Se encuentra adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud, en donde además se desarrollan los programas de Bacteriología, Administración en salud y la Tecnología de Regencia en Farmacia. Uno de los aspectos relevantes del programa es la formación integral que permea todo el currículo, el cual está orientado a ofrecer una sólida base de conocimientos científicos, complementados con actividades de desarrollo personal, con el fin de lograr la meta de formación en competencias profesionales, generales y específicas de la enfermería.

**2.3.4.3 Universidad del Magdalena.**

La Universidad del Magdalena es un Ente Universitario Autónomo Estatal del orden departamental, con régimen especial, creado mediante la Ordenanza N°. 005 del 27 de octubre de 1958. Inicia labores a partir del 10 de Mayo de 1962 con el programa académico de Ingeniería Agronómica. La Universidad desde su marco estratégico se asume como una institución académica que concibe y proyecta todo su accionar en función de las necesidades de su territorio: Santa Marta, el departamento del Magdalena y la Región Caribe.

**Programa Ingeniería Agronómica**

Es el programa pionero de la Universidad del Magdalena, nace con la fundación de la institución; uno de sus objetivos es contribuir al mejoramiento socioeconómico de la región y el país, participando en los procesos de selección, adaptación, transferencia, optimización y creación de nuevas tecnologías y saberes para el desarrollo del sector agropecuario en Colombia. Actualmente está adscrito a la facultad de Ingenierías.

**2.3.4.4 Universidad del Norte.**

La Universidad del Norte, es una Institución de Educación Superior del sector privado, fue creada en el año 1966, mediante resolución No. 149 del 4 de febrero, concedida por la Gobernación del Atlántico. Desde esa fecha ha ofrecido a la región Caribe colombiana

diversos programas académicos de pregrado y postgrado, con el objetivo de promover, desarrollar e incrementar la educación profesional en esta región del país y así aportar a la sociedad en el desarrollo de su gente.

### **Programa Ingeniería Electrónica**

El Programa de Ingeniería Electrónica se encuentra adscrito a una de las divisiones más robustas de la Universidad del Norte: la de Ingeniería, la cual cuenta con 6 programas de pregrado: Ingeniería Civil, Industrial, Eléctrica, Electrónica, Mecánica y Sistemas. Estos programas en el año 2010 obtuvieron la acreditación internacional por parte de ABET<sup>7</sup> Inc., de Estados Unidos, siendo la Universidad del Norte, la primera universidad en Colombia en obtener esta certificación y una de las cuatro de Latinoamérica. Los objetivos del programa responden a las necesidades de desarrollo del entorno de profesionales, que corresponden con la filosofía institucional expresada en la misión de la Universidad del Norte y armonizan con su proyecto institucional.

### **2.3.4.5 Universidad Tecnológica De Bolívar.**

La Universidad Tecnológica de Bolívar se funda en el año de 1970 y fue la primera Institución de Educación Superior de carácter privado en la ciudad de Cartagena. Cinco años después de su fundación, la universidad incorpora importantes empresas de la ciudad como socios corporativos con el fin de definir y consolidar su vocación empresarial.

Asumió el reto de dotar a Cartagena, al departamento de Bolívar y al Caribe colombiano de un proyecto educativo de alta calidad que en permanente contacto con el mundo, pueda, además de formar talento humano de alto nivel, generar conocimiento e intervenir y formular propuestas para la transformación social y empresarial de su entorno.

### **Programa Ingeniería Mecánica**

Este programa inició sus actividades académicas en el año 1971, constituyéndose en el programa pionero con el que nace la institución en 1970. Actualmente se encuentra adscrito a

---

<sup>7</sup>ABET es una organización no gubernamental, sin ánimo de lucro, dedicada a la acreditación de programas de educación universitaria o terciaria en disciplinas de ciencias aplicadas, ciencias de la computación, ingeniería y tecnología. Anteriormente el término ABET era el acrónimo de Accreditation Board for Engineering and Technology, pero desde el 2005, solamente se usa la sigla para hacer referencia a la organización ([www.abet.org](http://www.abet.org)).

la Facultad de Ingeniería. El programa está dirigido a la formación de un profesional integral con valores y capacidad de innovación para concebir, proyectar, adaptar, aplicar, mantener y gestionar sistemas técnicos en general, con el objeto de lograr el desarrollo de las empresas en las cuales se desempeñan. En sus años de experiencia, siempre ha buscado la excelencia en la docencia, investigación y servicio empresarial.

### 3. Diseño y Desarrollo Metodológico

En este capítulo se aborda el plan metodológico que se desarrolló en la tesis, para dar respuesta a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos propuestos. Inicialmente se define el método de investigación y tipo de investigación; posteriormente se definen las variables y se plantea la hipótesis; luego se explica la unidad de análisis, la población y muestra; se detallan las técnicas e instrumentos de recolección de los datos y su proceso de validación; se explica el análisis de los datos y por último se presentan algunas de las situaciones surgidas durante el desarrollo del trabajo de campo.

#### 3.1 Método de Investigación

El debate entre los métodos de investigación cuantitativo y cualitativo ha llevado a algunos autores a proponer la coexistencia de ambos en un mismo estudio. Los métodos mixtos de investigación representan un enfoque plural y ecléctico al combinar varios enfoques de los que aprovecha sus fortalezas y minimiza sus debilidades. Para Chen (citado por Johnson, *et al*, 2007), el método mixto es una integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio con el propósito de obtener una visión más completa y una comprensión más profunda de un fenómeno.

Por otra parte, Johnson y Onwuegbuzie (2004) definieron los diseños mixtos como “(...) el tipo de estudio donde el investigador mezcla o combina técnicas de investigación, métodos, enfoques, conceptos o lenguaje cuantitativo o cualitativo en un solo estudio” (p. 17).

La característica única de los enfoques de métodos mixtos (MM) es que procuran integrar las disciplinas de las ciencias sociales con enfoques predominantemente CUANT y predominantemente CUAL a la teoría y a la recolección, el análisis y la interpretación de los datos. Aunque, actualmente, muchos evaluadores utilizan una variedad de métodos como rutina, “Lo que distingue una evaluación con método mixto es el uso intencional o planificado de diversos métodos por los fines particulares de los métodos mixtos utilizando diseños particulares de métodos mixtos” (Greene, 2005, p. 255). Es muy habitual combinar métodos



de recolección de datos para realizar una evaluación con MM, pero también son posibles combinar marcos conceptuales, desarrollos de hipótesis, análisis de datos o marcos para la interpretación de los hallazgos de la evaluación.

El método mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un problema de investigación (Hernández *et al.*, 2004, p. 24).

Esta combinación puede servir para dos propósitos diferentes: ayudar a descubrir y manejar amenazas a la validez derivadas del uso de la investigación cualitativa o cuantitativa al aplicarse métodos alternativos de la tradición metodológica y asegurar una buena práctica científica al promover la validez de los métodos y los hallazgos de la investigación. También puede ser usado para ganar mayor visión y una comprensión más profunda del fenómeno investigado al relacionar hallazgos complementarios de cada método con los resultados del otro método. Kelle, 2007 (citado por Campos, 2009).

Debido a que el método mixto de investigación permite una mejor comprensión del fenómeno de estudio para responder con mayor propiedad a los interrogantes planteados por el uso que hace de la lógica inductiva y deductiva, esta investigación se abordó mediante dicho enfoque.

### **3.2 Tipo de Investigación**

Descriptivo – explicativo. Los estudios explicativos están dirigidos a responder a las causas de los eventos y fenómenos físicos y sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno (Hernández *et al.*, 2004). La presente investigación de tipo explicativo, utilizó un diseño *ex post facto* retrospectivo, ya que el estudio analizó los efectos producidos por la acreditación en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión, en un periodo que oscila entre dos y seis años después de que los programas académicos obtuvieran la Acreditación de Alta Calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional.

### **3.3 Objetivo de la investigación**

#### **3.3.1 Objetivo general**

Determinar el impacto de la Acreditación sobre la calidad de los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano, a través de los efectos que ésta ha generado en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/extensión, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar la percepción que han construido docentes y directivos de los programas académicos objeto de estudio y pares académicos del CNA, frente al proceso de acreditación en Colombia
- Analizar los efectos producidos en las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social/extensión en los programas objeto de estudio, luego de obtenida la acreditación de calidad o su renovación, por parte del Ministerio de Educación Nacional, desde la perspectivas de los actores involucrados en el proceso educativo

### **3.4 Hipótesis**

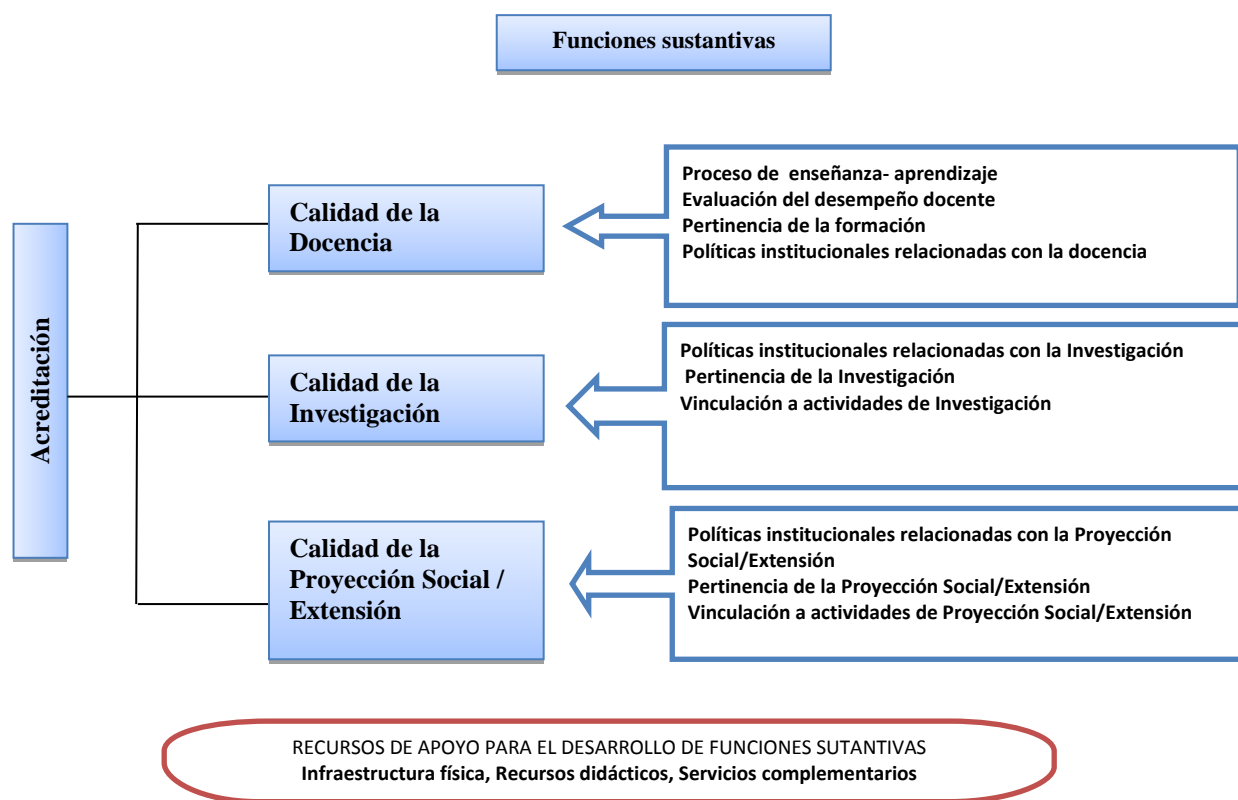
La Acreditación de Alta Calidad ha producido cambios favorables en el desarrollo de las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión, en los programas de pregrado de las Instituciones de la Educación Superior de la región Caribe Colombiana.

### **3.5 Variables del estudio**

Para determinar el impacto de la Acreditación sobre la calidad de los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano, a

través de los efectos que ésta ha generado en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión, se definieron para cada función sustantiva variables latentes y variables manifiestas u observables. Se indagó además acerca de la disponibilidad de los recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas. La Figura 4 muestra la relación entre las variables del estudio y en la Tabla 14 se describen las variables latentes y observables asociadas a la investigación.

Las variables latentes son variables inobservables que no permiten el acceso directo a los investigadores, lo latente sólo puede ser estudiado o inferido a partir de variables manifiestas u observadas que pueden percibirse directamente (Loehlin, 1998).



*Figura 4.* Representación graficas de las variables del estudio.

Fuente: elaboración de la autora (2015).

Tabla 14. Variables de la investigación

FUNCIÓN SUSTANTIVA	VARIABLES LATENTES	VARIABLES MANIFIESTAS U OBSERVABLES
DOCENCIA	Proceso de Enseñanza - Aprendizaje	<p>Procedimientos y contenidos de las asignaturas.</p> <p>Estrategias metodológicas.</p> <p>Recursos didácticos.</p> <p>Procedimientos para la evaluación y retroalimentación de los aprendizajes.</p> <p>Integración teoría – práctica.</p> <p>Fuentes de información y bibliografía.</p> <p>Uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas.</p> <p>Orientación tutoría académica.</p> <p>Resultados del aprendizaje.</p>
	Evaluación del desempeño docente	<p>Evaluación del sistema de evaluación del desempeño docente.</p> <p>Cambios en la evaluación del desempeño docente.</p> <p>Retroalimentación de la evaluación</p>
	Pertinencia de la formación	<p>Coherencia de la formación con requerimientos del entorno laboral.</p> <p>Satisfacción por la formación recibida.</p>
	Políticas institucionales relacionadas con la docencia	<p>Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia a partir de los procesos de acreditación.</p>
INVESTIGACIÓN	Políticas institucionales relacionadas con la investigación	<p>Modificación de las políticas institucionales que promueven la formación para la investigación a partir de los procesos de acreditación.</p> <p>Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación a partir de los procesos de acreditación.</p> <p>Estrategias para promover la formación para la investigación.</p>

FUNCIÓN SUSTANTIVA	VARIABLES LATENTES	VARIABLES MANIFIESTAS U OBSERVABLES
	Pertinencia de la investigación	Coherencia de la investigación con las necesidades del entorno. Satisfacción con los resultados de la investigación.
	Vinculación a las actividades de investigación	Participación en actividades de investigación.
PROYECCIÓN SOCIAL/EXTENSIÓN	Políticas institucionales relacionadas con la proyección social/extensión	Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación. Estrategias para promover la formación para la participación en actividades de proyección social/extensión.
	Pertinencia de la Proyección social/extensión	Coherencia de las actividades de proyección social/extensión con las necesidades de Entorno. Satisfacción con los resultados proyección social/extensión.
	Vinculación a actividades de proyección social/extensión	Participación en actividades de Proyección social/extensión.

RECURSOS DE APOYO	VARIABLES LATENTES	VARIABLES MANIFIESTAS U OBSERVABLES
DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS	Infraestructura física	Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. La infraestructura de los salones de clases. Adecuación de las salas de estudio. El número y adecuación de los laboratorios. Espacios asignados para tutorías. Sitios para el descanso y actividades deportivas. Disponibilidad salas de reuniones y auditorios.
	Recursos bibliográficos e informáticos	Disponibilidad de computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado y enfermería.

. Fuente: elaboración de la autora (2015).

### 3.6 Instituciones y Programas Participantes, Actores a considerar y Muestra

Las instituciones participantes en la investigación se conformaron por una muestra no aleatoria de programas académicos que cumplieran las siguientes características comunes:

- Programas pertenecientes a Instituciones de Educación Superior de origen oficial o privado.
- Programas académicos de pregrado, de modalidad presencial.
- Programas académicos que al año 2010 tuvieran acreditación vigente con dos o más años de antigüedad o que contaran con la renovación de la acreditación por parte del MEN.
- Estar ubicados en una de las ciudades de la Región Caribe Colombiana.

De los 28 programas ofrecidos por ocho (8) Instituciones de Educación Superior del Caribe colombiano que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, se seleccionaron seis (6) programas en las áreas de la Ingeniería, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales, ofrecidos por IES de origen público y privado ubicados en las ciudades con mayor número de programas acreditados a diciembre de 2010 (muestreo por conveniencia).

Por razones prácticas para el investigador, se seleccionaron sólo seis (6) programas objeto de estudio, para que el proyecto fuera viable en términos económicos y de tiempo, y así poder culminar la investigación en el periodo determinado para tal fin, en el proceso de formación doctoral. La Tabla 15 especifica la selección de la muestra de los programas objeto de estudio.

Tabla 15. Programas objeto de estudios seleccionados.

<b>IES</b>	<b>Sector Institucional</b>	<b>Año Acreditación</b>	<b>Programas</b>	<b>Ciudad</b>
Universidad del Norte	Privado	2007	Ingeniería Electrónica	Barranquilla
Universidad Libre*	Privado	2008	Derecho	Barranquilla
Universidad de Cartagena	Público	2008	Medicina ®	Cartagena
Universidad Tecnológica de Bolívar	Privado	2010	Ingeniería Mecánica ®	Cartagena
Universidad de Córdoba	Público	2006	Enfermería	Montería
Universidad del Magdalena	Público	2010	Ingeniería Agronómica ®	Santa Marta

Fuente: elaboración de la autora (2015) ®: Renovación de la Acreditación. \* Programa excluido de la muestra

Durante el trabajo de campo se presentaron diversos inconvenientes para la obtención de información relevante para el estudio, como el caso de la Facultad de Derecho de la Universidad Libre, seccional Barranquilla, en la que se dieron cambios en la dirección de la facultad y no fue posible obtener la autorización por parte de la funcionaria encargada, para continuar con la recolección de la información, por lo que fue necesario excluir este programa de la muestra. Por tanto, la población se redujo a cinco programas académicos de pregrado, pertenecientes a tres Instituciones de Educación Superior de carácter oficial y dos de carácter privado.

Para seleccionar la muestra de docentes y estudiantes que participaron en el estudio, se utilizó el muestreo probabilístico, teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

**Docentes:** Se incluyen en la muestra sólo docentes de planta que se hayan vinculado a la institución en fecha anterior al desarrollo de los procesos de acreditación o renovación de la acreditación del programa en que se encuentran adscritos.

**Estudiantes:** Matriculados en VII y VIII semestres del programa objeto de análisis y que durante su periodo de estudio se hubo desarrollado el proceso de acreditación o su renovación.

La fórmula utilizada para calcular el tamaño de la muestra de docentes y estudiantes fue:

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{(N - 1) * e^2 + p * q * Z^2}$$

Donde:

$N$ : Tamaño de la población.

$p$ : Probabilidad de ocurrencia del evento.

$q$ : Probabilidad de no ocurrencia del evento.

$Z$ : Nivel de confianza, utilizando la tabla de distribución normal.

$e$ : Error de tolerancia máximo permitido.

$n$ : Tamaño de la muestra.

Para obtener el tamaño de la muestra se trabajó con un Nivel de confianza del 95% (Valor  $Z = 1.65$ ), un error de tolerancia máximo permitido del 3.3% y una probabilidad de ocurrencia del 90%. La distribución de la muestra de docentes y estudiantes se puede observar en la Tabla 16.

Tabla 16. Tamaño muestra estudiantes/docentes programas objeto de estudio.

Programas	Población Estudiantes (VII – VIII)	Tamaño Muestra Estudiantes.	Población Docentes T.C	Tamaño Muestra Docentes
Medicina Universidad de Cartagena	87	46	42	25
Enfermería Universidad de Córdoba	53	29	19	12
Ingeniería Agronómica Universidad del Magdalena	37	20	13	8
Ingeniería Electrónica Universidad del Norte	48	26	10	6
Ingeniería Mecánica Universidad Tecnológica de Bolívar	60	32	8	5
Total	285	153	92	56

Fuente: Elaboración de la autora (2015)



Realizado el trabajo de campo, y una vez revisados los cuestionarios diligenciados por docentes y estudiantes, se totalizó el número de cuestionarios realizados y validados, lo que se evidencia en la Tabla 17.

Tabla 17. Total estudiantes/docentes encuestados programas objeto de estudio.

Programas	Tamaño Muestra Estudiantes	Total Estudiantes encuestados	Tamaño Muestra Docentes	Total Docentes encuestados
Medicina Universidad de Cartagena	46	46	25	27
Enfermería Universidad de Córdoba	29	35	12	9
Ingeniería Agronómica Universidad del Magdalena	20	27	8	11
Ingeniería Electrónica Universidad del Norte	26	26	6	2
Ingeniería Mecánica Universidad Tecnológica de Bolívar	32	37	5	5
Total	153	171	56	54

Fuente: Elaboración de la autora (2015)

El número de estudiantes que participaron en el estudio fue superior al tamaño de la muestra, debido a que voluntariamente algunos quisieron participar en la investigación.

En cuanto a los docentes no fue posible conseguir que el total de la muestra correspondiente a cada programa diligenciara el cuestionario, siendo el caso más notorio, el programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad del Norte, donde sólo el 33% de los seleccionados la respondieron; la diferencia entre la muestra seleccionada y el total de encuestados es de dos docentes, elevándose el error maestro al 5.3%, referido para este caso.

En los programas de Medicina e Ingeniería Agronómica participó un mayor número de docentes del total de la muestra para esos programas (dos y tres, respectivamente), ya que mostraron interés por dar su opinión acerca del proceso de acreditación que se ha llevado a cabo en los mismos.

### 3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Evaluar una intervención como ha sido el proceso de autoevaluación y acreditación desarrollado en los programas académicos, implica utilizar una serie de instrumentos, herramientas y procedimientos de recogida de información, que previamente fueron definidos y caracterizados en el proyecto de investigación, con el objetivo de obtener la mayor información que coincidiera con la opinión de diversos actores, para obtener la suficiente calidad y garantizar científicamente las conclusiones.

En esta investigación se realizaron procedimientos que arrojaron datos con significado estadístico, propios de los llamados métodos cuantitativos y de las técnicas que propician palabras organizadas en discursos con contenido semántico, pertenecientes a los métodos cualitativos. Para obtener los datos cuantitativos se utilizó el cuestionario y para los datos cualitativos la entrevista semi estructurada. A través del cuestionario se consiguió la opinión de los docentes y estudiantes acerca de los cambios favorables que se han generado en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión en sus programas, a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación y la disponibilidad de recursos para dar cumplimiento a estas funciones.

El cuestionario se aplicó a una muestra representativa de los grupos implicados en la investigación pertenecientes a las IES participantes en el estudio (Tablas 16 y 17). En el ítem (3.8) de este aparte, se explica el proceso de elaboración y validación del cuestionario mediante el juicio de expertos.

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a los directivos de los programas objeto de estudio y a los pares académicos de la región Caribe colombiana, para confirmar los aspectos revelados en los cuestionarios, ampliar elementos identificados en el mismo o clarificar respuestas ambiguas y complementar con explicaciones adicionales, las relaciones que se establecen en el resultado del análisis cuantitativo.

Dentro del tipo de entrevistas semi-estructuradas, se optó por la modalidad estandarizada o pre secuenciada, la cual, según afirma Denzin (1978), permite realizar a todos los sujetos las mismas preguntas en el mismo orden, dejando una opción abierta que sugiere al entrevistado emitir opiniones sobre las cuestiones planteadas. En el ítem (3.9) de esta parte, se explica el proceso de diseño y validación de las entrevistas. Sin embargo, es de señalar que, en algunos casos, debido a la dinámica del discurso de los entrevistados fue necesario modificar o alterar el guion establecido, con el fin de concentrar a la población seleccionada sobre sus apreciaciones de cómo la acreditación pudo influir en la mejora de la calidad de la docencia, la investigación y la proyección social/extensión, en los programas académicos de pregrado de la región Caribe colombiana.

La investigadora fue la responsable de llevar a cabo las entrevistas, para lo cual contactó vía telefónica y por correo electrónico a los directivos (decanos/directores de programas) de los programas seleccionados para el estudio, y a los pares académicos del CNA, ubicados en las ciudades de Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Montería, vinculados a Instituciones de Educación Superior oficiales y privadas. Una vez acordados la fecha y el lugar, se iniciaron las entrevistas, indicando en primera instancia el objetivo y propósito de la investigación, las razones de su selección como sujetos de la investigación y la naturaleza confidencial de la información.

Las entrevistas se realizaron entre los meses de febrero y septiembre del año 2013, y para su registro se utilizó la grabación, por tanto, se solicitó previamente la autorización del entrevistado, explicándole que era necesaria la grabación sólo con el fin de facilitar el registro para su análisis, garantizándole su anonimato.

El análisis documental constituyó otra de las fuentes de información y recolección de datos, que permitieron ampliar el conocimiento de la realidad investigada. Como señala Taylor & Bogdan (1992): (...) “para todos los fines prácticos hay un número ilimitado de documentos, registros y materiales oficiales y públicos, disponibles como fuentes de datos. Entre ellos se encuentran los documentos organizacionales, los artículos de periódico, los registros de los

organismos, los informes gubernamentales, las transcripciones judiciales y una multitud de otros materiales”.

Dado que los documentos son una fuente fidedigna y práctica para revelar los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad, que caracterizan a los que lo han escrito, se realizó la revisión de los informes de autoevaluación con fines de acreditación de los programas objeto de estudio; los informes de evaluación externa, emitidos por los pares evaluadores del CNA, encargados de la verificación de los procesos de autoevaluación realizados por estos programas; los Proyectos Educativos de Programas (PEP); los Planes de Desarrollo; los Planes de Investigación; las Leyes y los Decretos relacionados con la educación superior y los estatutos y normas de las IES. El análisis de cada uno de estos documentos fue relevante para dar significado y ampliar la interpretación de los datos recolectados mediante los cuestionarios y las entrevistas.

En resumen, la Tabla 18 muestra las técnicas de recolección de la información, los instrumentos utilizados para la obtención de los datos y el número de actores participantes en la investigación por cada uno de los grupos de la población seleccionada.

Tabla 18. Técnicas e instrumentos de la investigación.

Participantes	Técnica de Recolección de la Información	Instrumentos	Número de Participantes
Directivos (Directores de programa o Decanos)	Entrevista presencial	Entrevista semi estructurada	4
Docentes de Planta	Encuesta	Cuestionario	54
Estudiantes de VII – VII Semestres	Encuesta	Cuestionario	171
Pares Académicos CNA Región Caribe colombiana	Entrevista Presencial	Entrevista Semi Estructurada	4

Fuente: elaboración de la autora (2015)

### **3.8 Elaboración, Validación y confiabilidad del cuestionario aplicado a Docentes y Estudiantes.**

La calidad de medición de un instrumento o test diseñado para recoger los datos en una investigación, se determina mediante un proceso de validación que permita establecer en qué medida este mide lo que se quiere medir y cuál es su capacidad para medir una variable de manera constante (Carvajal, *et al.*, 2011). Por lo anterior, es necesario desarrollar en el instrumento medidas de validez de contenido, confiabilidad y consistencia interna a fin de determinar la calidad de los datos recogidos.

#### **3.8.1 Elaboración cuestionarios**

Los cuestionarios diseñados para esta investigación se inician con una presentación en donde se explica el objetivo por el cual se realiza la encuesta, se solicita la colaboración al encuestado y se garantiza su anonimato.

El cuestionario aplicado a los docentes consta de tres partes: la primera, contiene información general sobre datos del encuestado acerca de su formación, el tiempo de vinculación a la institución, años de experiencia docente y profesional y el máximo nivel de formación alcanzado; la segunda, contiene una batería de 35 preguntas relacionadas con la opinión que tiene el docente sobre los cambios favorables observados en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión a partir de los procesos de acreditación y la disponibilidad de recursos para el desarrollo de dichas funciones. Estas preguntas son de tipo cerrado en un formato de escala tipo Likert, utilizada habitualmente para medir actitudes y basada en un conjunto de enunciados sobre los cuales el encuestado muestra su nivel de acuerdo o desacuerdo/excelente o deficiente, a través de un número impar de categorías -cinco en este caso- (ver Anexo I). Los enunciados deben recoger sin ambigüedades todos los aspectos importantes hacia el objeto, y ser lo suficientemente sensibles como para discriminar entre los encuestados respecto a la actitud investigada.

Las razones por las que se eligió la escala de Likert, son su fiabilidad, flexibilidad y validez, así como la sencillez y el poco tiempo en que se puede construir; sin embargo, hay que minimizar algunos aspectos negativos, ya que ciertos factores indirectos pueden limitar su fiabilidad y, a veces, se dificulta considerar todos los factores. Además, se puede dar el caso de que dos encuestados que piensen distinto, califiquen con la misma valoración.

La tercera parte, contiene cuatro preguntas abiertas para que el encuestado exprese su opinión sobre aspectos relacionados con el proceso de acreditación.

Por su parte, el cuestionario aplicado a los estudiantes, está conformado por 28 preguntas cerradas que pretenden conocer su opinión acerca de los cambios favorables observados en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión, a partir de los procesos de acreditación, y la disponibilidad de recursos para el desarrollo de dichas funciones; igual que al cuestionario de los docentes, se utilizó la escala de medición tipo Likert, con cinco (5) opciones de respuestas (ver Anexo J).

### **3.8.2 Validación de contenido**

La validez de contenido es una prueba que se realiza con el objeto de establecer que tan adecuado es un instrumento para medir lo que se pretende, a partir de un muestreo realizado de un universo de posibles reactivos o ítems (Cohen y Swerdlik, 2012). Para su estimación generalmente es utilizada la Razón de Validez de Contenido CVR (Content Validity Ratio) de Lawshe, sin embargo en la práctica, este tiene el inconveniente de que los valores de referencia dependen del número de jueces, siendo el modelo muy exigente cuando el grupo de jueces es pequeño y muy laxo cuando el número de estos es grande (Tristán, 2008).

Para evaluar la validez de contenido de los cuestionarios, se utilizaron como criterios la Razón de Validez de Contenido y el Índice de Validez de Contenido definidos por Lawshe (1975) y Tristán (2008) mediante la técnica de juicio de expertos. Tristán sugiere que el panel de validez de contenido esté integrado por expertos que conozcan el dominio de lo que se va a evaluar, desde los puntos de vista profesional, académico, de competencias y otros; mientras

que Skjong y Wentworht (2000) recomiendan tener en cuenta los grados obtenidos, la experiencia investigativa y publicaciones, la posición y premios; así como el prestigio entre la comunidad científica, su disponibilidad e interés en participar, su imparcialidad, autoconfianza y adaptabilidad.

Atendiendo estas recomendaciones se seleccionaron diez (10) doctores en educación, ubicados en diversas regiones del país para constituir el panel de expertos; de los cuales sólo respondieron cinco (el 50% del total de los seleccionados). Mediante comunicado escrito se remitieron a los expertos seleccionados los cuestionarios dirigidos a docentes y estudiantes, dándoles las instrucciones para que procedieran a la validación de contenido.

El Anexo C contiene la carta remitida a los expertos en la que solicitaba su participación para la validación de los cuestionarios, y el Anexo D describe el perfil de los cinco expertos que accedieron a participar en el proceso de validación.

Los formatos de validación de los cuestionarios constan de tres partes; en cada una se describen las variables que se pretenden medir y las preguntas relacionadas con ellas. El criterio a tener en cuenta para la validación de las preguntas es el de Pertinencia (si miden lo que pretenden medir), por tanto, para emitir su concepto, los evaluadores debían seleccionar en la casilla seguida del ítem la opción que consideraran de acuerdo con su criterio (Pertinente/No pertinente). El Anexo E contiene el formato de validación del cuestionario dirigido a los docentes y el Anexo F corresponde al de los estudiantes.

Posteriormente, con base en el acuerdo de los expertos, se determinó el CVR (Razón de Validez de Contenido, modelo de Lawshe) como promedio de los CVR' de todos los ítems (incluyendo aceptables y no aceptables) a partir de las ecuaciones 1 y 2, teniendo en cuenta el criterio modificado de Lawshe, propuesto por Tristán (2008). Los ítems aceptables son aquellos cuya CVR' sea mayor a 0.58, estos ítems son los que pueden integrar el instrumento o el banco de ítems. Los ítems no aceptables deberán ser revisados, corregidos y sometidos a un nuevo dictamen por parte de los expertos.

Ecuación 1. Ecuación utilizada para el cálculo de la Razón de Validez de Contenido para cada ítem (Modelo Lawshe).

$$CVR = \frac{n_e - N}{N}$$

Dónde:  $n_e$  = Número de expertos que tienen acuerdo en la categoría pertinente.

$N$  = número total de expertos

Ecuación 2. Ecuación utilizada para el Cálculo de la Razón de Validez de contenido para cada ítem (Modelo Lawshe modificado por Tristán).

$$CVR' = \frac{CVR + 1}{2}$$

Dónde:= Razón de Validez de Contenido para cada ítem (Modelo Lawshe).

Los valores de los Coeficientes de Validez de Contenido de los ítems, tanto en el cuestionario dirigidos a los docentes como el de los estudiantes, demostraron en su gran mayoría que la validez de contenido es elevada. El resultado de la validación del cuestionario dirigido a los docentes arrojó un CVR para todos los ítems de 0.93 y CVR' de 0.96. En todos los ítems aceptables, el CVR fue de 1.0 y CVR' de 0,96 (Anexo G), por lo que el cuestionario es aceptable en su conjunto. Cabe resaltar que sólo un ítem (19) fue evaluado por debajo del valor aceptable, por tanto, este se sometió a revisión y ajuste de acuerdo con las recomendaciones de los expertos. La mayoría de los ítems fueron valorados con el puntaje máximo de validez del cuestionario (1.00).

El resultado del cuestionario dirigido a los estudiantes fue de un CVR para todos los ítems de 0.96 y CVR' 0.984. En todos los ítems aceptables el CVR fue de 0.98 y CVR' 1.0, lo que permite reconocer la validez del cuestionario en su conjunto (Anexo H).

Los cuestionarios ajustados con las recomendaciones emitidas por los expertos como resultado del proceso de validación, se pueden observar en el Anexo I (Cuestionario dirigido a docentes) y en el anexo J (Cuestionario dirigido a estudiantes).



### 3.8.3 Confiabilidad y consistencia interna del instrumento

La confiabilidad establece la constancia y precisión de los resultados de un instrumento al ser aplicado sucesivamente. Evalúa el grado en que el instrumento mide lo que se desea medir y se expresa en forma de coeficiente de correlación que puede variar entre 0 y 1, donde 0 expresa ausencia de correlación y 1 correlación absoluta. Para que un instrumento tenga una confiabilidad aceptable, su grado de correlación debe situarse entre 0,7 y 0,9 (Carvajal, *et al.*, 2011).

La confiabilidad de un instrumento se puede estimar alternativamente mediante la medida de su consistencia interna, la estabilidad, la equivalencia o la armonía interjueces. El método más utilizado para medir confiabilidad es la consistencia interna, la cual mide el nivel de homogeneidad de los ítems o preguntas del cuestionario para establecer la relación entre ellos. Dentro de este método, la técnica más utilizada es el Coeficiente Alfa de Cronbach para establecer la correlación de los ítems del cuestionario. (Soler, 2008).

El coeficiente alfa de Cronbach es altamente utilizado cuando se tienen instrumentos en los que el efecto de memoria puede aumentar la magnitud del coeficiente de correlación. En su interpretación, autores como George y Mallery (2003) conceptúan que un coeficiente de Alfa de Cronbach  $>0.9$  indica una excelente fiabilidad del instrumento,  $>0.8$  indica una buena fiabilidad,  $>0.7$  es aceptable,  $>0.6$  es cuestionable, mientras que  $\leq 0.6$  es pobre o inaceptable. Sin embargo, Gliem y Gliem (2003) afirman que un valor superior a 0.8 es una meta razonable.

Para estimar la confiabilidad del instrumento, se aplicó el Coeficiente Alfa de Cronbach mediante el programa Diseño y Análisis de Encuesta DYANE, versión 4 (Santesmases 2009.). Con el fin de analizar la consistencia interna de los cuestionarios, se aplicó una prueba piloto a veinte estudiantes y veinte docentes del programa de Medicina de la Universidad de Cartagena. Los resultados arrojaron, para el cuestionario aplicado a los docentes, un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.851 y para el cuestionario aplicado a los estudiantes el resultado fue de 0.884, los cuales superan el valor mínimo de 0.70 para determinar la

confiabilidad de la prueba. Por tanto, se pudo establecer que existe una alta correlación entre los ítems del cuestionario y una adecuada consistencia interna.

Los resultados de las pruebas realizadas para evaluar la validez y confiabilidad del instrumento, se concluye que el cuestionario es altamente confiable y válido para los fines de la investigación.

Con la edición final de los cuestionarios se procedió a su aplicación durante los meses de julio y agosto del año 2013; los cuestionarios sometidos a prueba piloto fueron incluidos en la muestra aplicada.

### **3.9 Diseño y validación de las entrevistas**

Para realizar las entrevistas semiestructuradas, se diseñó una guía con preguntas dirigidas a los docentes y a los pares académicos del CNA ubicados en la región Caribe colombiana, la cual fue sometida a evaluación por parte de cinco expertos, doctores en Ciencias de la Educación, quienes fueron los que aceptaron participar en este proceso. Para seleccionar el grupo de expertos se siguieron las indicaciones de Landeta (2002) que expresa que “no hay forma de determinar cuál es el número exacto óptimo de expertos” (p. 60) y que un experto es “aquel individuo cuya situación y recursos personales le posibiliten contribuir positivamente a la consecución del fin que ha motivado la iniciación. El perfil del grupo seleccionado se puede observar en el anexo D.

Los expertos evaluaron cada una de las preguntas atendiendo a una escala entre deficiente, aceptable y buena. Se asumieron como preguntas válidas, aquellas que en consenso alcanzaban una calificación de buena, además los expertos realizaron algunas recomendaciones para el mejoramiento de las preguntas. Con base en los resultados, se revisaron los instrumentos y se realizaron los ajustes pertinentes. La guía para la entrevista dirigida a los directivos contiene doce (12) preguntas; mientras que la de los pares académicos consta de cinco (5) preguntas.

Una vez diseñada las entrevistas, se le dio validez a través de una prueba piloto, aplicada a un directivo y un par académico. Posteriormente, se analizaron las respuestas y al comprobar que la información aportada respondía a la consecución de los objetivos propuestos, no se realizaron modificaciones, quedando las entrevistas tal como aparece en los Anexos A y B. Previamente se les solicitó a los entrevistados los consentimientos informados y se respetaron los criterios de anonimato y confidencialidad.

### **3.10 Análisis de los Datos**

La finalidad del análisis de los datos es su transformación en información relevante para la toma de decisiones. La información es relevante si sirve para identificar y solucionar problemas objeto de investigación (Santesmases, 2009).

Para el análisis de los datos se utilizaron técnicas analíticas cualitativas y cuantitativas. Los datos cualitativos se analizaron mediante el software Atlas Ti (versión 6.2), que es una herramienta informática muy útil para el análisis profundo de información cualitativa, porque permite muchas posibilidades de usar los datos, de acuerdo con las múltiples necesidades de análisis que se requiera. Su objetivo es facilitar el análisis cualitativo de grandes volúmenes de datos textuales. Mediante esta herramienta se analizaron las cuatro preguntas abiertas del cuestionario aplicado a los docentes y las entrevistas realizadas a los directivos de los programas objeto de estudio y a los pares académicos de la región Caribe colombiana, y los documentos institucionales consultados.

Los datos utilizados para el análisis cuantitativo obtenidos de los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes, se registraron y codificaron en el programa Diseño y Análisis de Encuesta DYANE, versión 4 (Santesmases, 2009). Para el análisis e interpretación de los datos se utilizó la técnica estadística bivariante Tabulación Cruzada.

Mediante esta técnica se obtiene una tabla de doble entrada, también llamada tabla de contingencia, en la que se presentan los valores de las frecuencias conjuntas de dos variables. Se calcula la distribución de frecuencias de una variable para cada una de las categorías o

clases en la que se divide la otra variable con la cual se cruza (*Ibíd.*, p.199). Para contrastar la hipótesis de independencia entre las variables de una tabla de contingencia, se utiliza el test Ji cuadrado de Pearson. Si el nivel de significación p es menor o igual a 0.01 ó 0.05, se rechaza la hipótesis nula (si es mayor, se acepta).

Para la métrica de las preguntas contempladas en el cuestionario aplicado se utilizó la escala de Likert (1 a 5 de menor a mayor, con dos tipos de categorías: totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo y deficiente/excelente), considerando el 1 como totalmente en desacuerdo/deficiente, el 2 en desacuerdo/aceptable, el 3 neutral/bueno, el 4 de acuerdo/muy bueno y el 5 totalmente de acuerdo/excelente.

Se establece para las respuestas en las categorías totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo, que lo señalado en 1 y 2 se valora como opinión desfavorable; en el 3, opinión neutral y lo señalado en 4 y 5 como opinión favorable. Para las respuestas en las categorías deficiente/excelente se establece que lo señalado en 1 y 2 se valora como opinión desfavorable y lo señalado en 3, 4 y 5 como opinión favorable.

### **3.11 Desarrollo del Trabajo de Campo**

Seleccionar seis programas académicos, ubicados en cuatro ciudades de la región Caribe colombiana, implicó una serie de dificultades en el desarrollo del trabajo de campo, debido entre otros aspectos, a la distancia entre las ciudades y el acceso a las instituciones; siendo en las de origen privado en donde se presentaron los mayores inconvenientes, a tal punto que fue necesario excluir del estudio al programa de Derecho de la Universidad Libre, seccional Atlántico, debido a los cambios que se dieron en la dirección académica durante el periodo de estudio, esta situación se explicó en el ítem 3.6.

Para acceder a los estudiantes, docentes y directivos del programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad del Norte, fue necesario realizar varias visitas durante el segundo periodo académico del año 2013, pero dada la poca disposición de los docentes para responder el

cuestionario, fue necesario continuar el estudio sólo con dos de los seis seleccionados en la muestra (33,33%).

En cuanto a las instituciones del sector público, la que mayor tiempo demandó para la recolección de información, fue el programa de Enfermería de la Universidad de Córdoba, debido al retraso en la programación académica durante el año 2013, por problemas internos derivados de la gestión académica administrativa, lo que generó una serie de protestas por parte de los estudiantes y la toma del claustro en varias ocasiones, siendo una de éstas el día acordado con las directivas del programa para la aplicación del cuestionario tanto a los docentes como a los estudiantes y realizar las entrevistas, lo que retrasó el acceso a la información e incrementó los gastos presupuestados en la investigación.

A pesar de las variadas visitas realizadas a la facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena y de agendar la entrevista con la decana de ese momento, fue imposible su realización, por tanto, sólo se trabajó con las entrevistas concedidas por cuatro directivos, dos de instituciones públicas y dos de instituciones privadas.

Los estudiantes fueron los actores que mostraron mayor disposición e interés para participar en el estudio, a tal punto que en los programas de Enfermería, Ingeniería Agronómica e Ingeniería Mecánica, el número de estudiantes superó la muestra seleccionada, ya que voluntariamente solicitaron responder el cuestionario (Tabla 17).

Situación similar sucedió con los docentes de la Facultad de Medicina e Ingeniería Agronómica en la que el número de encuestados superó el tamaño de la muestra (Tabla 17).

En definitiva en el estudio participaron 171 estudiantes, dieciocho más de la muestra seleccionada; cincuenta y cuatro (54) de los cincuenta seis (56) docentes seleccionados; cuatro (4) directivos y cuatro (4) pares académicos representativos de cada una de las cuatro ciudades seleccionadas en la investigación.

#### 4. Análisis e Interpretación de Resultados.

La revisión de los informes de autoevaluación y evaluación externa, así como de la lectura cuidadosa de la información obtenida a través de entrevistas y encuestas, permiten argumentar que la acreditación ha operado como uno de los principales mecanismos con los que cuenta el Estado en el momento actual para introducir con fuerza a las instituciones de educación superior en el mercado de los servicios educativos en el contexto de la economía global. En ese sentido, se encuentra que uno de los principales efectos de la acreditación en las IES estudiadas es la incorporación en todos los estamentos de prácticas de internacionalización. Estas prácticas operan desde la lógica de oferta y demanda propia del mercado, lo que conduce a las universidades a asumir comportamientos de racionalización de la gestión educativa y a la adopción de estilos empresariales. Dicho en otras palabras, la acreditación es un modelo de evaluación que procura que las IES eleven su capacidad para competir en el mercado no sólo nacional, sino a escala global; en esta lógica, lo que el modelo asegura es un *servicio competitivo*. Lejos de pensar que la acreditación es un modelo de escala estrictamente nacional, ésta hace parte de estándares unificados a nivel internacional, justamente para garantizar las condiciones mínimas de competencia global.

Lo anterior se halla en concordancia con las discusiones vigentes en torno al capitalismo académico, desde el cual se problematiza el hecho de que las universidades actualmente se encuentren subsumidas a la economía y el mercado, de modo tal que ya no cuentan con autonomía para tomar decisiones académicas; ahora estas decisiones son determinadas a partir de criterios estrictamente económicos (Ibarra, 2003). Esto impulsa el debate por el desplazamiento que estaría experimentando la universidad como referente cultural básico de la sociedad, es decir, el tránsito de institución de la sociedad a mera organización del mercado prestadora de servicios (*Ibíd.*, p. 1061).

Lo anterior reafirma lo que ya se ha venido discutiendo sobre la avanzada de las IES a constituirse en universidades emprendedoras, en el marco de políticas educativas de cuasi-mercados (Ibarra 2003; Fernández 2009; Cano 2014) que aplican a las tres funciones sustantivas, con las particularidades propias de cada una. Para el caso de la función de

investigación, la incorporación de las IES al mercado global de la educación se soporta en el discurso de la sociedad del conocimiento, entrando a jugar un papel importante la innovación y el desarrollo. En el contexto de la sociedad del conocimiento, las universidades ya no podrán dedicarse exclusivamente a la transmisión de éste sino a su producción; los informes de autoevaluación dan cuenta que esta producción a menudo procura responder a las necesidades del sector productivo, de manera que éste determina las necesidades de conocimiento e innovación. A este respecto, Fernández señala que la investigación académica empieza a convivir con la investigación que llevan a cabo las empresas, produciéndose una creciente, y no siempre fácil, interacción entre ambas (2009, p.25) Así mismo, la internacionalización desde la función de investigación se hace evidente en la creciente exigencia de publicaciones en revistas indexadas, reconocidas por la comunidad científica internacional; la escritura en inglés, la participación en redes académicas transnacionales, generándose, una enfermiza fobia de la localidad. Desde esta función entonces, se le exige a las IES que tenga participación demostrable en la sociedad del conocimiento, concibiendo que dicha sociedad sólo pueda entenderse en el contexto de la globalización.

En cuanto a la docencia, el proyecto globalizador del *servicio educativo* reforzado a través de la acreditación se expresa en, por lo menos, en cuatro aspectos: 1. Estandarización y homogenización de currículos a nivel internacional través del sistema de créditos; 2. Metodologías de enseñanza-aprendizaje que se movilizan en la lógica global a partir de la incorporación de las TIC, de modo tal que se fractura la coincidencia de tiempo y espacio en el proceso pedagógico desarrollado entre docentes y estudiantes; 3. La construcción de un perfil docente que exige cada vez más la capacidad de moverse a nivel global a partir de unos requerimientos clave que ya resulta imposible esquivar: ser doctor e investigador, valorándose mucho más si esta formación se ha realizado en Norteamérica o Europa, haciéndose evidente las geopolíticas del conocimiento; alta producción académica sobre todo en revistas indexadas internacionalmente, manejo de una segunda lengua, preferiblemente inglés y manejo de las TIC; 4. El perfil de estudiante que se forma: manejo del inglés y movilización a nivel internacional, puesto que así se lo posibilita el sistema de créditos.

En la proyección social/extensión, esto se expresa mediante los cambios en las relaciones Universidad – Estado – Sector productivo, en el que la nueva economía global los ha inducido a actuar sobre solo una parte de la sociedad –la productiva-; aunque las IES en sus intencionalidades lleguen a plantear el interés por impactar en el desarrollo de la sociedad en su conjunto. Esto se evidenció en los informes de autoevaluación y en los documentos institucionales, a través de la marcada tendencia hacia el desarrollo de la proyección social/extensión desde un enfoque empresarial, como un requisito del mercado y concretamente del sector productivo; expresado a través de múltiples actividades: consultorías; el asesoramiento técnico o la transferencia tecnológica, especialmente en los programas de ingenierías; financiación de investigaciones de desarrollo tecnológico; programas de educación continua; convenios interinstitucionales, entre otros; lo que ha obligado a las IES a revisar y actualizar sus políticas institucionales relacionadas con esta función sustantiva; a rediseñar su estructura organizacional y curricular, y a establecer estrategias que fomenten la vinculación de docentes y estudiantes a actividades propias de esta función sustantiva.

Para la presentación de los resultados, el capítulo se ha organizado en tres partes. Se inicia con la perspectiva de docentes y directivos de los programas objeto de estudio y de pares académicos del CNA, acerca de la acreditación en Colombia.

Posteriormente se presenta el análisis cuantitativo y cualitativo de los efectos generados por los procesos de acreditación en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo, en los cinco programas objeto de estudio y de los pares académicos del CNA ubicados en la región Caribe Colombiana.

Finalmente, se analizan los recursos de apoyo (infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y servicios complementarios), disponibles en los programas objeto de estudio, para el desempeño eficaz de sus funciones sustantivas, con el fin de asegurar su calidad.

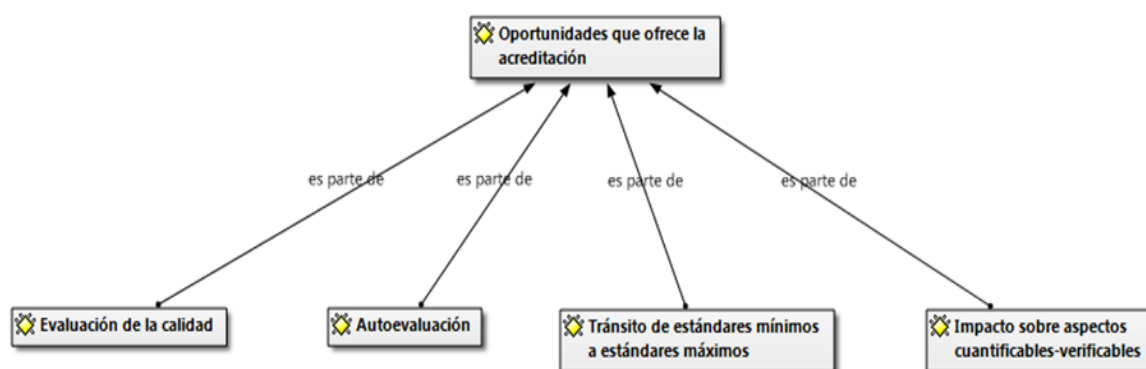


#### 4.1 La Acreditación Desde la Perspectiva de Docentes, Directivos y Pares Académicos.

Para desarrollar el análisis de los impactos de la acreditación en los programas objeto de estudio, se abordó inicialmente las lecturas que directivos, docentes y pares académicos hacen a dicho proceso. Esto permitió acceder a las impresiones que los actores mencionados tienen acerca del proceso de acreditación que se viene desarrollando en el país; el resultado se presenta en tres categorías de análisis: oportunidades de la acreditación, falencias y dificultades del proceso y los efectos no deseados de la acreditación.

##### 4.1.1 La acreditación como proceso que ofrece diversas oportunidades

En principio, los actores entrevistados consideraron que la acreditación es un proceso que ofrece diversas oportunidades. En la figura 5 se muestran los cuatro aspectos a considerar en esta categoría.



*Figura 5.* Oportunidades que ofrece la Acreditación

Fuente: elaboración autor, resultado análisis Software Atlas Ti (Versión 6.2).

Fue de vital importancia para la investigación considerar que la acreditación es leída de diferentes maneras, conforme al lugar de enunciación que ocupa cada actor (directivo, docente o par académico). Es posible que las lecturas diversas que emergen en los relatos estén mediadas por el grado de obligatoriedad, compromiso e identificación que sienten los diferentes actores frente a la acreditación. En ese sentido, si consideramos que para algunos directivos obtener la acreditación constituye un indicador de su buena gestión, es entendible que la promuevan y que manifiesten una tendencia a mostrar sus beneficios. En cuanto a los pares académicos, es importante considerar que éstos se postulan para asumir ese rol, lo cual indica que le tienen fe a la acreditación como vía para garantizar la calidad.

Los docentes, sobre todo de las universidades públicas, se permiten ser más críticos frente a este proceso, siendo los que más señalan falencias, dificultades y efectos no deseados. Lo anterior dependerá de cómo se estructure la decisión de participar en este proceso. Cuando ésta se organiza de *arriba hacia abajo*, proviniendo principalmente de los directivos, los docentes reciben la acreditación como ‘algo que debe hacerse’. En ese sentido, ésta obedece a una decisión de orden administrativo fundamentalmente, de ahí el constante cuestionamiento a que no logra responder del todo a asuntos estructurales de tipo académico. La distancia o poco involucramiento frente a la decisión de participar en este proceso, les da licencia a los docentes para plantear diversas críticas. Ahora, la diferencia que se manifiesta entre docentes de instituciones oficiales y privadas, está vinculada a cómo es concebido el docente en dichas instituciones y su capacidad para posicionarse como hablantes legítimos y autónomos. Esto se abordará más adelante.

Lo expuesto anteriormente, de ninguna manera niega la presencia de relatos de directivos y pares académicos que dan cuenta de dificultades, falencias y efectos no deseados. Sin embargo, como se ha anotado, ésta no fue la tendencia mayoritaria.

#### ***4.1.1.1 Garantizar el nivel académico. La necesidad de evaluar la calidad.***

Un primer consenso entre los actores se corresponde con la interpretación de la acreditación como una medida, fundamentalmente, evaluativa. La evaluación se presenta como necesaria en un contexto de extendida oferta educativa sin garantías de calidad, tal como lo manifiestan algunos entrevistados.

*Si se mira desde la filosofía de su origen es un proceso muy bueno en estos momentos en que en Colombia la educación se ofrece desde instituciones creadas solo con fines lucrativos sin importar la calidad (Docente, IES pública).*

*El proceso de acreditación en Colombia surge como respuesta a la necesidad expresada en múltiples escenarios, de fortalecer la calidad de la Educación Superior (Par, IES privada. Cartagena).*

*Este proceso se requería en el país para regular la calidad de la educación que se ofrece, lo que ha permitido que los programas cambien y sean más visibles a la sociedad (Directivo, IES privada).*

En ese sentido, y a juicio de algunos de los entrevistados, la acreditación se constituye en una exigencia de calidad que interviene la oferta educativa, evitando que ésta obedezca sólo a intereses de orden económico. Su potencial radica en que esa oferta es sometida a evaluación por parte de agentes estatales, quienes, finalmente, están encargados de velar por el derecho a la educación de calidad. En ese sentido, es la necesidad de evaluar -en un contexto de poca evaluación- lo que le da legitimidad a la acreditación.

Es bueno llamar la atención sobre las condiciones contextuales que dan lugar a que la acreditación sea percibida como una *necesaria intervención evaluativa* y como respuesta a una demanda de calidad. Lo primero es comprender que los cambios en materia educativa y, de manera particular, el surgimiento de sistemas de evaluación se inscriben en un contexto de transformaciones en la relación entre el Estado y Sociedad. Este cambio se expresa, según anota Gómez, (1995, p. 4) a través de nuevos modelos de desarrollo económico y social, y nuevos objetivos y orientaciones de la política social sectorial. De esta manera, se produce un cambio en las funciones del Estado, pasando de un Estado benefactor a uno evaluador. El primero, poco interesado en evaluar la relación costo/beneficio del gasto público, mientras el segundo se interesa en evaluar la eficiencia, eficacia y relevancia de dicho gasto. Como parte de este Estado, se presenta un énfasis en los conceptos de transparencia y *accountability* en el funcionamiento de las instituciones y programas.

De manera concreta, para el caso colombiano, un punto de partida para comprender la *necesidad* de la acreditación y en términos generales el sistema de aseguramiento de la calidad- puede trazarse con la Ley 30 de 1992. Gómez (citado en Urbano, 2007, p. 143) anota que, si bien esta Ley fortaleció la capacidad de autorregulación institucional en lugar de los procesos de control burocráticos, externos y en ocasiones corruptos que existían antes de su promulgación, delegó en las instituciones no sólo la apertura de programas, sino también la autorregulación de la calidad y la pertinencia de la oferta. Lo anterior, trajo consigo la pérdida del control estatal, el debilitamiento de las funciones y de la capacidad del Estado de establecer objetivos macro, así como planear y orientar el futuro deseable de la educación superior.

En este contexto, la acreditación y el posterior registro calificado- se presenta como una forma de intervenir la oferta educativa, con la pretensión de devolverle al Estado el control sobre la orientación de la educación superior en el país, ante la proliferación de instituciones que priorizan su beneficio económico a costa de la calidad.

Múnera (2011, p. 21) señala que en Colombia la ampliación de la cobertura en la educación superior, a partir de la segunda década del siglo XX, viajó por dos canales que condujeron a resultados precarios y al predominio de instituciones de mediana y baja calidad: una débil inversión en la educación pública y la proliferación descontrolada en la educación privada de fundaciones o asociaciones sin ánimo de lucro, de acuerdo con la Ley pero inspiradas en la obtención de considerables beneficios económicos para sus propietarios.

Lo anterior, ha sido leído por algunos como una suerte de abuso de la autonomía otorgada a las instituciones de educación superior para la creación y oferta de programas, dispuesto en la Ley 30. Frente a lo que se ha considerado el uso abusivo de dicha autonomía, y tal como lo plantea Gómez (citado en observatorio de la universidad colombiana, 2012), el sistema de acreditación propone un ‘deber ser’ ideal de las universidades, hacia el cual muchas se orientan y asumen como referente.

Por esta razón, algunos consideran que el origen de la acreditación se debió más a la necesidad de resolver problemas concretos del sistema de educación superior generados por la Ley 30 de 1992, que a la reflexión académica sobre la importancia y la pertinencia de la evaluación en el ámbito educativo del país (Urbano, 2007). Si bien se reconoce que el Sistema de Acreditación ha contribuido a que muchos programas e instituciones realicen esfuerzos significativos para lograr las condiciones de calidad que establece como referente, se mantiene vigente la pregunta por la idoneidad de este sistema y si realmente debe considerarse el único, el mejor o el que más contribuye a la calidad de la educación superior (Gómez, citado en observatorio de la universidad colombiana, 2012). Para el caso concreto de esta investigación, los entrevistados han planteado la acreditación como un proceso condicionado, que pudiera ser más exitoso si se resolvieran una serie de falencias y dificultades, las cuales se irán exponiendo en el transcurso de este acápite.

No obstante, la acreditación es leída por varios de los entrevistados como una *garantía* de calidad; una forma de asegurarla y poner a circular públicamente este reconocimiento. Se pretende que la acreditación funcione como una marca que ofrece seguridad sobre la idoneidad de los servicios educativos que se recibirán y se pueda dar por sentado de antemano la formación de profesionales igualmente idóneos.

*Es una nueva política que construye estrategias procesos y organismos que promueven y garantizan a la sociedad que las instituciones de educación superior cumplan con unos requisitos de calidad y que cumplan con unos propósitos y objetivos, en mi opinión es una nueva garantía de la educación (Docente, IES pública).*

*Es un proceso necesario para el mejoramiento de la calidad institucional y ser competitivos para la generación de profesionales con excelencia y calidad en sus competencias (Docente, IES pública).*

De esta forma, es una manera de disminuir la incertidumbre al momento de elegir la institución donde se cursarán estudios superiores. Asimismo, la calidad, y de modo concreto la acreditación, se posiciona como un criterio que organiza la competencia en la oferta educativa y se pretende que se constituya en un criterio de selección.

Por otra parte, la lectura de la acreditación como *necesidad* se inscribe en las tendencias internacionales que evalúan los sistemas educativos. En este sentido, algunos interpretan que la evaluación de la calidad se está constituyendo en una tendencia de carácter universal que permite establecer criterios de medición igualmente universales, tal como señalan los siguientes pares académicos:

*Creo que atendiendo a las corrientes universales y a la necesidad de evaluación de los procesos formativos sobre todo de la educación superior, que cada día deben ser más exigentes, más rigurosos y dar mejores resultados a la sociedad es importante que Colombia haya ingresado a estas tendencias e iniciado los procesos de evaluación con fines de acreditación tanto de los programas como de las universidades; ello porque cuando nosotros empezamos a mirar la calidad, estamos mirando de forma integral una institución y estamos mirando de manera reflexiva y crítica los procesos misionales que se deben desarrollar en esas instituciones de formación de educación superior y para lo superior, entonces, en esa medida estos procesos no son solamente una rendición de cuentas a la sociedad sobre lo que están haciendo las universidades sino también una*

*oportunidad para revisar a fondo como se están desarrollando los procesos formativos ya sea en los programas o en las instituciones como tal, y esa posibilidad de revisar críticamente, de evaluar teniendo como referencia unos criterios digamos con cierta universalidad, permiten que las instituciones tomen decisiones que la lleven a mejorar esos procesos (Par IES pública, Santa Marta).*

*[...] lo otro que yo le comento es que esto apenas es el inicio, luego vamos a tener que someternos a procesos de alta calidad internacional, que es lo que ya están mirando algunas otras universidades (Par IES pública, Montería).*

De esta manera, parece que evaluar es una práctica que convoca a todos los países y no acogerse a ella es situarse en una posición de desventaja competitiva. Así, parece entonces que evaluar la calidad y, por supuesto, asegurarse de tener instituciones de calidad, es lo que coloca al país en el concierto internacional de la educación superior. De ningún modo se trata sólo del acto de evaluar sino el efecto de la evaluación, la cual conllevará a que las instituciones busquen cada vez más responder a los criterios que definen una institución de calidad. En ese sentido, y retomando las palabras de Antonio Bolívar, la evaluación puede considerarse un mecanismo de producción de verdad, en el sentido de crear realidades (Citado en Egido, 2005, p. 23).

El tema de la calidad en el contexto específico de la educación tuvo sus inicios en la década de los 60 del siglo XX. Las primeras aproximaciones se produjeron en los países desarrollados los cuales, una vez alcanzaron los objetivos de acceso y permanencia, centraron su preocupación en el uso eficiente de los recursos y los resultados educativos (Egido, 2005).

La gran influencia que tuvo la Economía de la Educación como disciplina, al establecer la relación entre formación y crecimiento económico; con el auge de esta disciplina, y los estudios realizados, los conceptos de planificación y evaluación se constituyeron en pilares de la racionalización económica que permite que el sistema educativo sea una organización eficaz para la sociedad. Los países postindustriales empiezan a preocuparse por saber si el costo de la educación se encuentra justificado en los beneficios que proporciona (*Ibíd.*, p. 20).

Estados Unidos figura como un país clave en la aplicación de sistemas de evaluación de la calidad de la educación. Tiana (1996) señala, que la demanda de respuestas objetivas y fiables

en materia educativa en el contexto estadounidense, favoreció la canalización de notables recursos económicos hacia las actividades de evaluación, produciendo como consecuencia un gran impacto sobre su desarrollo académico y profesional. La evaluación educativa experimentaría así un importante desarrollo a partir de finales de la década de los sesenta del siglo XX, y su influencia se extendería progresivamente en otros países.

En la evolución de los sistemas de evaluación de la educación registran también la creación de organizaciones internacionales a partir de los años 80 del siglo XX, que contribuyeron a consolidar esta práctica a partir de diversos estudios y la elaboración de indicadores. Así, se encuentra la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Escolar (IEA) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Desde entonces, este interés por la evaluación de los sistemas educativos se ha ido incrementando, como demuestra el hecho de que la mayoría de los países, desde finales de los años 80 y principios de los 90, han desarrollado planes sistemáticos de evaluación de sus sistemas y han creado organismos dedicados a esta tarea (Egido, 2005).

Las razones de este interés pueden situarse en el hecho de que los aparatos educativos cada vez más se encuentran sometidos a múltiples y exigentes demandas sociales, lo cual ha producido cambios en sus modos de administración y control, orientados en la mayor parte de los casos hacia la descentralización y la autonomía de los centros. De igual forma, se encuentra el incremento de la demanda de información sobre los resultados educativos y la necesidad de establecer mecanismos de rendición de cuentas en contextos democráticos, donde los ciudadanos tienen derecho a conocer el nivel de cumplimiento de las responsabilidades adquiridas por las instituciones educativas, así como contar con información confiable para la toma de decisiones. El interés en evaluar la calidad de la educación también está relacionado con la crisis del Estado como administrador, que ha llevado a aplicar en lo público procedimientos que han resultado exitosos en la gestión de lo privado (Tiana 1996; Egido, 2005).

Ahora, en este punto es bueno plantear un interrogante vigente cuando se pone en discusión la acreditación: ¿qué se evalúa para obtener la acreditación? En la respuesta a esta pregunta

parece evidenciarse, según algunos estudiosos de la acreditación para el caso colombiano, una discrepancia con su espíritu mismo. Se plantearán algunas líneas, aunque este será un punto que se profundizará más adelante.

A juicio de Gómez (2012), actualmente la acreditación en el país evalúa condiciones de funcionamiento, en lugar de centrar la evaluación en los logros o resultados de los programas y universidades. Este sería el orden lógico, si se considera que el registro calificado, de carácter obligatorio, ejerce la función de controlar y verificar condiciones mínimas para el funcionamiento de programas. Sin embargo, esto operó de manera atípica en el país, pues primero surgió la acreditación, de carácter voluntario y, posteriormente, el registro calificado.

Gómez (2011), ha insistido en que la acreditación en Colombia no tiene en cuenta la calidad de los resultados del proceso educativo, sino el cumplimiento de condiciones homogéneas de funcionamiento. Se trata entonces de un modelo basado en procesos e insumos, y no en logros. Lo que se subraya entonces, es que la acreditación debe avanzar un paso más allá del registro calificado, superar el nivel de evaluación de éste como momento que le antecede.

Por tanto para este autor, tanto el registro calificado como la acreditación tienen un fuerte énfasis en la homogenización y estandarización de los programas de formación, cuyo efecto perverso es que puede lograr que todos los programas e instituciones tengan similares condiciones y procesos formativos, sin que sea demostrable una mejor calidad en la formación de los egresados y en su desempeño ocupacional, que es justo esto lo que, para él, debería evaluar la acreditación. Los programas son acreditados en virtud de su nivel de cumplimiento con determinadas condiciones y procedimientos homogéneos, establecidos por el modelo seguido de acreditación y de registro calificado, y no en razón de la calidad de sus egresados ni de los logros de sus estudiantes (Gómez, citado en observatorio de la universidad colombiana, 2012, párr. 9).

Llama la atención que en los relatos de las personas entrevistadas no emergen mayores cuestionamientos o conflictos sobre el contenido de la evaluación que se propone en la



acreditación en comparación con el registro calificado; sólo un par académico planteó el “*divorcio*” entre el CNA y la CONACES. Es posible que el registro calificado sea visto como un requisito verificador de carácter administrativo para ofertar programas, mientras que la acreditación se concibe como el verdadero ejercicio de evaluación del servicio educativo. Es decir, se desprovee al registro calificado de su carácter evaluativo de la calidad, fijando la evaluación de este tipo en la acreditación. Es posible que para algunos de los entrevistados el registro calificado no tenga por objetivo asegurar la calidad del programa ofertado; ésta se perseguirá luego a través de la acreditación. En ese sentido, vale la pena preguntarse entonces por la calidad como tema ausente en el registro calificado, con exclusividad en la acreditación.

#### ***4.1.1.2 Volver las miradas sobre sí. La autoevaluación.***

Pares académicos y docentes de instituciones oficiales, coinciden en afirmar que la acreditación promueve la autoevaluación como práctica institucional. De esta forma, hacen referencia a:

*La implementación de una cultura de autoevaluación de todos los procesos académicos-administrativos para mejora continua de los mismos (Docente, IES pública).*

*Particularmente considero que la acreditación, es el medio adecuado para construir y fortalecer la cultura de autoevaluación, y por consiguiente el medio idóneo y propicio para lograr la calidad (Par IES pública, Montería).*

Los entrevistados encuentran en el momento de autoevaluación, contemplado en el proceso de acreditación, una oportunidad para la revisión interna con miras a identificar fortalezas, debilidades y/o aspectos por mejorar. A juicio de algunos entrevistados, identificar esos aspectos conduce al cambio. Es decir, el cambio institucional no sería posible sin ese momento de autorevisión evaluativa. Ello se explica si tenemos en cuenta, como bien anota Rodríguez, que la evaluación en los diversos ámbitos de lo humano se erige, no como una acción adicional, sino como momento que dialécticamente media entre la acción, la toma de conciencia y la reorientación de la acción. En ese sentido, la ‘*realidad*’ institucional se hace objeto de evaluación y se empieza a tener más consciencia de ésta. Así lo señala un docente de institución oficial.

*Es posible que los programas hayan salido de su enclaustramiento y empezado a preguntarse sobre sus realidades y compararse con los otros y tal vez los motive a aprender el camino real para mejorar (Docente, IES pública).*

Conforme a la cita anterior, cobra sentido la anotación de Rodríguez al plantear que la evaluación constituye un momento de la acción humana que hace posible la toma de conciencia, la cual plantea tensiones entre los acontecimientos que se viven y las posibilidades de acción que el sujeto o sujetos pueden vislumbrar en un juego dialéctico entre el conocimiento de los hechos y la imaginación o creación de posibilidades (2011, p. 44).

Sin embargo, el relato citado, proveniente de un docente de IES oficial permite plantear dos reflexiones adicionales. Lo primero, es que la palabra “*enclaustramiento*” parece sugerir cierta visión de la educación, o de las universidades oficiales, como un producto autocontenido que se define con referencia a sí mismo. En contexto, es importante considerar que fue hasta el final de la década del 80 del siglo XX, que el debate de la calidad de la educación se instaló con propiedad en el escenario latinoamericano. Señala Casassus (1999, p. 48), que interrogarse acerca de la calidad de la educación era una idea ajena y hasta anacrónica para el universo mental de los educadores y, además, se carecía de los instrumentos que permitieran determinarla. Para el autor, esta carencia se debe entre otros aspectos, a que la educación fue una actividad valorada “en sí misma” y como toda actividad considerada “en sí”, es una actividad no visible, que se autojustifica, por lo que fue necesario hacerla visible.

Los sistemas de evaluación sugieren que la calidad no está garantizada hasta que se pasa, justamente, por un proceso evaluativo que certifica que una institución ofrece *servicios educativos* de calidad. En ese sentido, desde el momento en que IES públicas y privadas se someten al proceso de acreditación, esto es, certificar su calidad, se está sugiriendo que ésta no se da por sentada en las IES oficiales; la calidad no está contenida de por sí en estas instituciones.

Este contexto está produciendo que las IES oficiales no tengan su público asegurado; éstas deben hacerse elegibles en un escenario competitivo en donde cada vez más se busca que esa

elección esté mediada por la calidad del servicio ofertado según estándares fijados a nivel nacional e internacional- de ahí el sentido que cobran plataformas como la del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES). Del Sistema de Información, como anota Gómez (1995, p. 3) se espera que ofrezca mayor transparencia y objetividad en el mercado de oferta y demanda de educación superior, y que permita la validación social, externa, de la ‘acreditación’ lograda por determinadas instituciones y programas

De esta forma, la calidad no sólo atraviesa la oferta, sino la demanda misma. Esto se torna más complejo cuando diferentes sistemas de becas y créditos educativos hacen que las instituciones públicas no sea una ‘elección obligada’. De esta manera, se pretende que la legitimidad de las IES venga por vía de procesos de evaluación y, para el caso concreto, de la acreditación.

El segundo asunto para reflexionar está relacionado con la expresión “*aprender el camino real para mejorar*”. Generalmente, los criterios fijados por el CNA organizan la autoevaluación, que no es meramente revisión interna. La autoevaluación es un ejercicio productivo en sí mismo en tanto que da lugar a reorganizaciones, modificaciones y nuevas prácticas. Los criterios establecidos para autoevaluarse suelen sugerir el comportamiento de las universidades de calidad; en esos criterios subyace una afirmación: ¡esto es lo que deben tener/hacer las universidades de calidad!

En ese sentido, se manifiesta una tendencia a otorgarle carácter de verdad a estos criterios, lo que puede evidenciarse en la expresión “*camino real para mejorar*”. Como se anotó en líneas anteriores, este efecto de verdad opera para la oferta y demanda. Desde esta última, podría entenderse que, cada vez más, los criterios establecidos para definir la calidad educativa, sean los mismos que orienten la elección de la institución donde se cursarán estudios universitarios.

Otro asunto que emergió en los relatos está referido a la *obligatoriedad* de la autoevaluación, tal como lo señala un docente de IES oficial, al hacer referencia a lo beneficioso del proceso de acreditación: “*ha obligado a la autoevaluación y a planes de*

*mejoramiento*". Aunque la acreditación es -por lo menos en lo formal- un proceso de carácter voluntario, la autoevaluación -así como la mejora- es de carácter imperativo, no electivo.

Si bien este momento contribuye a identificar fortalezas, debilidades y aspectos por mejorar, esta revisión interna no es tanto una evaluación para sí, sino una evaluación para otros; se trata entonces de autoevaluarse para ser evaluados. En ese sentido, al ser una autoevaluación para una evaluación externa es siempre un ejercicio ambiguo, pues las instituciones no establecen los criterios para autoevaluarse y no llegan a constituirse plenamente en sus propios jueces.

Vélez y Jaramillo, citando a Sousa Santos, señalan que:

La evaluación funcional de desempeño es evaluación externa. Así se inicie con un proceso de autoevaluación, sigue siéndolo porque su propósito final es poner la utilidad social de la universidad a disposición de otras utilidades sociales. Lo que se pretende mostrar es cómo, a través de la evaluación externa, la utilidad social de la universidad empieza a ser determinada, comparativamente, por la utilidad que represente para otros estamentos o sectores de la sociedad. Esto hace que ya no sea la universidad la que determine su propia utilidad y pierda la hegemonía sobre ella misma; más bien serán sectores externos los que califiquen dicha utilidad, si se adecúa a los estándares definidos desde afuera (2013, p. 86).

Por otro lado, algunos procesos de autoevaluación se tornan en una búsqueda y/o recuperación de evidencias. En estos casos, la autoevaluación se dirige a fortalecer la capacidad demostrativa del programa o institución ante la evaluación externa. Con miras a esa evaluación -externa- toda autoevaluación se asienta en una afirmación ¡somos un programa o institución de calidad! Si bien se identifican debilidades, éstas devienen más bien en aspectos susceptibles de ser mejorados a través de un plan.

El supuesto de ser una institución o programa de calidad antecede el mismo ejercicio de autoevaluación. Es decir, los programas o instituciones que se someten a la acreditación consideran que cuentan con las condiciones necesarias para ser acreditados y bajo ese supuesto dispondrán todos los momentos del proceso. En ese sentido, para éstos, no es la autoevaluación lo que determinará su idoneidad, porque las universidades o programas parten de ese convencimiento al momento mismo de optar por la acreditación. Por esta razón, como

se anotó anteriormente, se dedicarán durante la autoevaluación a recoger las evidencias que sustenten su supuesto. De esta forma, la autoevaluación deviene en un ejercicio demostrativo con miras a la visita de pares. En muchas ocasiones, se tiene la creencia de que se cuentan con las condiciones de calidad exigidas, incluso antes de tomar fuerza la acreditación, sólo que no se había tomado consciencia de la importancia de documentar todo.

Autores como Miñana y Rodríguez (2011, p. 18) señalan que la autoevaluación se pone al servicio de la acreditación y del aseguramiento de la calidad. De esa forma, ésta deja de tener un sentido fundamental de construir sentidos sobre las prácticas y reorientar la acción, y se convierte en una parte de la acreditación y del aseguramiento de la calidad. La autoevaluación termina, como mencionan Vélez y Jaramillo, convirtiéndose en parte de una rutina o un requisito; la figura del evaluador y de la evaluación externa sigue marcando protagonismo, aunque no aceptados totalmente en el contexto interno de la universidad (2013, p. 88).

Pese a lo anterior, lo que los entrevistados resaltan de la acreditación es que expone positivamente a las instituciones a un ejercicio que, antes de ésta, les era totalmente ajeno. Se desacomoda un poco la cotidianidad institucional, que permanecía irreflexiva, a partir de la autoevaluación contemplada en este proceso. En un primer momento suele tomarse como un paso obligado para obtener la acreditación, pero en el transcurso se va tornando en una oportunidad.

Hasta este punto es posible percibir una diferencia entre IES de carácter públicas y privadas en lo que se refiere a la autoevaluación, estando las últimas más involucradas con este tipo de ejercicios puesto que han vivido procesos de certificación de la calidad a nivel internacional. Esto podría explicar el hecho mismo de que en los relatos, docentes y directivos de estas instituciones no hicieran énfasis en la autoevaluación, al ser una práctica a la que se han venido exponiendo, mientras que para las instituciones públicas resulta ser un ejercicio novedoso y de ahí el énfasis que hacen en este aspecto, como se evidenció en las entrevistas.

Por último, llama la atención cómo se está generando una gramática de la calidad, en la que cada vez más la palabra debilidad se acompaña necesariamente de la palabra mejoramiento y cambio.

*Facilita el reconocimiento de debilidades y el desarrollo de planes de mejora (Docente, IES pública).*

*(...) considero que a mayor nivel de exigencia mayor es la -respuesta ante la misma. La acreditación es un despertar institucional en nuestro caso, permite ver las fortalezas y debilidades de los procesos, lo cual conlleva a explotar las fortalezas y plantear estrategias de mejoramiento para las debilidades (Docente, IES pública).*

*Es una actividad positiva que permite que la administración y los docentes se evalúen y desarrollen cambios (Docente, IES pública).*

De esta forma, las debilidades devienen en aspectos que deben ser mejorados o, mejor dicho, toda debilidad es susceptible de ser transformada y, en ese orden, reconocerla constituye una oportunidad de cambio. Estos términos -fortaleza, mejora, mejora continua, cambio, autoevaluación- se vuelven un habla específica y constante en las instituciones de educación superior.

#### ***4.1.1.3 Crecimiento institucional. De los mínimos a los máximos.***

Los entrevistados coinciden en afirmar que la acreditación supone una suerte de “crecimiento” para las instituciones. Se trata entonces de un tránsito de los mínimos obligatorios (registro calificado) a los máximos voluntarios (acreditación de alta calidad).

Como se ha mencionado en el transcurso del documento, la acreditación establece un deber ser ideal al cual las instituciones le apuntan con la intención de lograr el reconocimiento social como universidades de calidad. Así lo manifiestan algunos entrevistados:

*Es un proceso interesante que permite el crecimiento de los programas y su desarrollo nacional e internacional por las demandas en los indicadores CNA (Directivo, IES pública).*

*La mejoría de la calidad de los programas. Todos tienen que cumplir una serie de requisitos para poderse acreditar y esto permite trabajar activamente buscando un producto de calidad (Docente, IES pública).*

*Ha obligado a las instituciones a tratar de mejorar su nivel con el fin de obtener los indicadores exigidos (Docente, IES pública).*

*El proceso de acreditación es buscar la mejor calidad en los diferentes programas de las universidades, es como un estándar de calidad máximo que pueden tener y medir qué tan cerca estamos de ese ideal, es diferente a lo que es el registro calificado, las condiciones mínimas. De esta forma, con un proceso de certificación de alta calidad ayuda a que las universidades realmente le inviertan más a las tres funciones sustantivas y eso es lo que busca, pienso yo, el gobierno nacional al implementar esta acreditación de alta calidad (Directivo, IES privada).*

*La búsqueda de una estandarización con techos que son alcanzables (Docente, IES privada).*

El carácter voluntario de la acreditación, parece sugerir que las instituciones hacen la elección de *crecer*, es decir, eligen avanzar hacia esos estándares *máximos* establecidos por el CNA. Así, no es una elección someterse a los mínimos, pero sí a los máximos. Lo que parecen sugerir los entrevistados es que la elección de obtener la acreditación supone que, en la medida que se pretende dar cumplimiento a los estándares establecidos, los programas se ven obligados a trascender una serie de limitaciones, previas a la participación en este proceso.

Lo anterior quiere decir que el crecimiento de los programas no se produce una vez se obtiene la acreditación, sino que, el sólo hecho de aspirar a ella supone una serie de transformaciones que impactan la cotidianidad institucional. El estado anterior a la acreditación es casi invisible en los informes de autoevaluación. Es decir, la autoevaluación pone a las instituciones a evaluarse conforme a unos criterios de calidad definidos tanto por el CNA, como por la institución: ¿cómo están las instituciones respecto al logro de estos indicadores? Se trata del presente de los indicadores sin un referente anterior que permita valorar los cambios.

Se asume que en el transcurso de la vida del programa o institución se ha logrado avanzar hacia el cumplimiento de los estándares fijados. Sin embargo, el logro de los indicadores muchas veces no obedece a una trayectoria institucional de trabajo, sino que son resueltos en un momento inmediatamente anterior a la decisión de la acreditación. En tanto que la institución busca ser acreditada, marcha hacia el logro de los indicadores, de manera que dicho

logro no necesariamente es resultado de un proceso. Pese al presentismo de la autoevaluación, en la memoria de los docentes se hallan las condiciones anteriores y es respecto a éstas que interpretan la acreditación como un crecimiento.

Cuando la acreditación se inicia no se evalúa el cambio, que debería establecerse con respecto al registro calificado. La acreditación, a partir del informe de autoevaluación, se establece como el referente documentado para valorar el cambio de ahí en lo sucesivo. Es decir, las instituciones empiezan a evaluar y hacerle seguimiento al cambio con la primera acreditación, antes de ella éste no se valora. Es con la primera autoevaluación, y el respectivo plan de mejora, que, posteriormente, se irán identificando los esperados avances. Para efectos de la acreditación, el tiempo en que se elabora el primer informe de autoevaluación se constituye en el estado inicial de los programas, y no las condiciones que éstos tenían al obtener el registro calificado.

Frente al *crecimiento* planteado, se abordarán dos puntos centrales de acuerdo a lo manifestado en las entrevistas: el primero está relacionado con las inversiones que este proceso hace posible; lo segundo tiene que ver con el prestigio y la proyección nacional e internacional, a la que da lugar la acreditación según los entrevistados.

La acreditación hace adquiribles aquellos insumos faltantes en las instituciones; de manera que, las demandas de docentes y estudiantes se hacen realizables. Esto evidencia que la educación de calidad requiere inversión y la acreditación hace viable en las universidades adquisiciones que, antes de involucrarse en este proceso, habían sido negadas o retenidas.

En ese sentido, la acreditación da vía libre a las inversiones y, por lo menos en términos materiales, hay un avance significativo en las instituciones.

Desde esta perspectiva, el *crecimiento* se establece a partir de comparar lo que no se tenía con lo adquirido. Así, las antiguas necesidades de los programas e instituciones son atendidas de manera contundente; la exigencia de cumplimiento de los indicadores se vuelve una oportunidad de crecimiento. La inversión se constituye en una exigencia y deja de ser una



demanda desatendida o una petición de docentes y estudiantes. La inversión se hace imperativa y se vuelve estratégica con miras a obtener la acreditación, pero es recibida como un beneficio para la comunidad educativa.

La inversión como una oportunidad que ofrece la acreditación, fue afirmada de manera particular por los docentes de las universidades públicas:

*Ha permitido mejorar los procesos académicos administrativos de las IES, redundando en mejoras como el bienestar y aspectos locativos (aulas-laboratorios) (Docente, IES pública).*

*Avances académicos en la universidad, laboratorios, bibliotecas, bases de datos y equipos especializados (Docente, IES pública).*

*Compra de algunos equipos, contratación de personal, mayor disponibilidad de recursos y mayor oferta de programas (Docente, IES pública).*

*(...) también [ha obligado] a disponer de los recursos para ampliar los laboratorios biblioteca, bienestar, etc. (Docente, IES pública).*

*El mejoramiento de la calidad en todos los procesos administrativos de gestión de recursos para dar cumplimiento a las exigencias de la acreditación (Docente, IES pública).*

En el año 2011, en el marco del Encuentro Regional Caribe ‘Fortalecimiento de la cultura de la autoevaluación con fines de Acreditación’ promovido por el CNA, Pedro Antonio Prieto, coordinador de dicho organismo, afirmó que la calidad cuesta y requiere una gran inversión (Universidad Tecnológica de Bolívar, 2011). De esta manera, toda disposición para ser una institución de calidad debe acompañarse de las inversiones que la hagan posible.

Como permiten ver los relatos anteriores, entre las inversiones posibilitadas por la acreditación se encuentra: infraestructura, equipos especializados, bibliografía (impresa y digital), personal docente y apertura de programas. Estos aspectos requieren de gran inversión.

A este respecto, el Fondo de Desarrollo de la Educación Superior (FODESEP), vinculado al Ministerio de Educación Nacional, presentó en el 2011 un modelo prospectivo de análisis de inversiones, costos y financiamiento de la oferta para una educación superior con

estándares de calidad, cobertura y pertinencia en Colombia a 2020. En este análisis muestran que:

*Para las inversiones requeridas en infraestructura se asume que la adquisición de lotes es igual a  $0,2 \text{ m}^2$  de los metros cuadrados requeridos, bajo el supuesto que se construirán edificios de cinco pisos y que el valor del metro cuadrado del lote es de 500 mil pesos (de 2010). Por otro lado, el valor del metro cuadrado construido y dotado de aulas, oficinas, laboratorios y aulas de cómputo es de 3.500.000 pesos. Se determinó que por cada 500 estudiantes adicionales se construye una oficina, que el área requerida por libro es de  $0,2 \text{ m}^2$  y la requerida por computador es de  $1,5 \text{ m}^2$  -en la medida en que además de los libros y computadores es necesario dotar las bibliotecas y las salas de cómputo de mesas y sillas-. Cada libro adicional cuesta 80.000 pesos y cada computador 2.000.000 de pesos (de 2010) (FODESEP, 2011, p. 25).*

Con respecto a la formación docente, el FODESEP, citando a Cárdenas y Oviedo, anota que el componente doctoral tiene un valor de 526 millones de pesos, que se gastan en partes iguales durante cinco años, que es generalmente la duración de un doctorado. Con respecto al mejoramiento y desarrollo de programas se dividen en inversiones requeridas en programas presenciales, virtuales y a distancia, así como programas de fortalecimiento CERES, cada uno de ellos con un costo de 200 mil pesos por profesor efectivo. Los programas con acreditación de excelencia y las IES acreditadas tienen un costo de 500.000 pesos por profesor efectivo (2011, p. 25).

En cuanto a la financiación, el Fondo señala que en las universidades públicas el 56,4% de sus ingresos provienen de aportes del Gobierno y el 38,52% restante son ingresos propios.

En las IES privadas, la mayor parte de sus recursos son por propios (90,24%) y de éstos un gran porcentaje corresponde a las matrículas. Así, en 2009, los ingresos totales de las IES privadas alcanzaron 6,24 billones de pesos, de los cuales 5,08 billones provinieron de matrículas (FODESEP, 2011, p. 28).

Justamente, las inversiones que requiere la educación superior de alta calidad, lleva a que algunos docentes de las universidades oficiales señalen que la posibilidad de invertir, o no invertir, sitúa a las diferentes IES en posiciones desiguales para acceder a la acreditación.

Plantean entonces que, de entrada, las instituciones no se encuentran en condiciones de paridad para ser acreditadas o, mejor dicho, para aspirar a la acreditación. En este sentido, también se cuestiona un poco el carácter voluntario de ésta, puesto que esa voluntad está sujeta a la posibilidad de destinar parte del presupuesto institucional al cumplimiento de los estándares establecidos y posteriormente, a desarrollar los planes de mejoramiento.

*El proceso es demasiado exigente y las universidades públicas disponen de condiciones físicas, infraestructuras y presupuestos deficientes para dotar de calidad a sus programas académicos (Docente, IES pública).*

*Algunos programas no lo lograron pues este proceso necesita de la inversión de recursos y además se construye a largo plazo, entonces no se pueden hacer las cosas ni mal hechas, ni corriendo (Docente, IES pública).*

*Considero que algunas veces no hay oportunidad para el proceso de acreditación de algunas instituciones que no tienen renombre nacional (Docente, IES pública).*

El segundo aspecto para analizar, como se anunció en líneas anteriores, está relacionado con el prestigio y la proyección que adquieren o refuerzan las instituciones, una vez obtienen la acreditación. Ciertamente, y retomando el concepto del CNA:

La Acreditación es el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social. (2006, p. 122):

La acreditación es, de manera importante, un *reconocimiento* público; tiene una dimensión social significativa que, por supuesto, tiene implicaciones materiales y económicas. En los relatos que emergen de los actores de universidades oficiales, a menudo, al hablar de los beneficios de la acreditación, registran palabras como: *reconocimiento, prestigio, estatus, proyección*. Gómez plantea que la acreditación de un programa de formación, una facultad o

una institución, puede asumir formas muy diferentes. Una de ellas es la acreditación ‘social’, es decir, la jerarquía institucional, el estatus diferencial que la sociedad, o algunos estamentos, establecen respecto a las instituciones y carreras, en un contexto social determinado (1995, p.6). De hecho, el 24.07% de los docentes consultados manifestaron que el reconocimiento social es la segunda razón que motivó a sus programas a aspirar a la acreditación; siendo la primera “para mejorar la calidad de sus procesos académicos – administrativos” (46.30%), la tercera razón “para que el programa sea más competitivo” (20.37%) y la razón de menor importancia “para participar en los beneficios que ofrece el Estado” (9.26%) (Anexo K).

Gregorutti y Bon, (2013, p. 129) realiza un estudio sobre la educación básica mexicana y encuentra que para los docentes uno de los aspectos más relevantes sobre la acreditación es que sirve para hacer público el reconocimiento de un organismo externo a la institución, sea éste de carácter nacional o internacional, que valide la calidad de un programa académico en la medida en que cumple con ciertos requisitos. El otorgamiento de la acreditación deviene en una especie de recompensa social a partir de la cual empiezan a establecerse distinciones. La distinción que ofrece la acreditación entra a jugar un papel importante en la oferta y competencia por los servicios educativos.

Sin embargo, algunas instituciones poco visibles o con poca legitimidad que obtienen la acreditación, demandan -o aspiran- relaciones de paridad con aquellas instituciones que gozan de prestigio y reconocimiento histórico. A menudo, se evidencia una tensión entre el estatus formal de estas instituciones como acreditadas y el poco reconocimiento que le ofrecen sus homólogas, tomándolas más bien como prueba de las inconsistencias y falencias de la acreditación.

No obstante, para las instituciones poco legitimadas que obtienen la acreditación, este “sello” parece ser su prueba incontestable para demandar paridad y presentarse como instituciones igualmente elegibles en el marco de la oferta educativa. Lo anterior, se acompaña de campañas mediáticas que logran, incluso, popularizar el lenguaje de la acreditación. En la oferta, las instituciones venden este reconocimiento como promesa de calidad educativa. No es

de extrañar entonces que en todo el trabajo publicitario que realizan para ofertar sus programas, se incorpore el hecho de ser una *institución acreditada*.

En reafirmación de lo anterior, Vélez y Jaramillo, anotan que, en esa lógica, la acreditación

[...] termina siendo una metáfora de la competitividad orientada al reconocimiento, a la certificación que le permita mantenerse en el medio, obtener un lugar significativo para competir por recursos, captar el mayor número de cliente, especialmente en las instituciones de educación superior de carácter privado, para las cuales es un “sello de calidad” que exhiben, difunden y publicitan y rendir cuentas a partir de la relación costo-beneficio (2013, p. 90).

Conforme a lo expuesto, y en atención a los imaginarios que circulan en el escenario institucional, la diferencia entre registro calificado y acreditación se fundamenta en esa distinción. El primero, registro calificado, representa paridad -por lo menos en lo formal- en la oferta de los servicios educativos universitarios; todos para estar en esa competencia deben contar con el registro calificado obligatorio. Es la acreditación la que fractura un poco esa paridad, poniendo en un estatus superior a los programas y/o instituciones que ofertan los mismos servicios.

Si bien, la acreditación ha reforzado reconocimientos tradicionales, también es cierto que deja abierta la posibilidad de expandir esos reconocimientos y prestigios, siempre que se aplique al proceso y se puedan cumplir con los criterios de evaluación establecidos. En ese sentido, varias instituciones le están apostando a la acreditación de manera estratégica, como vía para obtener prestigio, hacerse visible y concursar con mayor potencia en la oferta de servicios educativos. Es decir, la acreditación, para algunas instituciones, se ha constituido en la opción para obtener el reconocimiento institucional necesario para competir.

Gómez y Celis plantean que en muchas instituciones de menor desarrollo relativo se genera una fuerte necesidad o compulsión- para la acreditación formal de sus programas, en tanto se convierte en una nueva marca, fuente de estatus y reconocimiento social y, en muchos casos, como una estrategia de legitimación de las autoridades de turno. Lo anterior, se debe a la ausencia de las condiciones académicas e institucionales que aseguren y garanticen la calidad de la educación ofrecida (2009, p. 85).

La acreditación como fuente de prestigio y valor agregado en la oferta de programas e instituciones se hace más fuerte en un contexto en el que pocas instituciones, públicas y privadas, la han obtenido, como es el caso de la Región Caribe. Así, entre más escasa la acreditación, más distinción ofrece y los programas e instituciones que la ostentan gozan de un estatus diferencial.

Por otro lado, se evidencia una lectura reflectiva de los directivos frente a la acreditación, es decir, ésta se entiende como reconocimiento social que refleja una dinámica interna de calidad educativa. En los discursos de algunos entrevistados, no es que se trabaje y se organice la vida institucional para obtener la acreditación; no se persiguen condiciones de calidad para acceder a ésta, sino, en tanto que se cuenta con tales condiciones, se aplica a la acreditación. Desde esta perspectiva, se valida la calidad, más no se produce a partir de este proceso.

A partir de este punto de vista, la acreditación -así como sus respectivos criterios de evaluación- no se presentan como un proceso que impone prácticas, sino como prácticas que, en efecto, se vienen haciendo desde antes. Así, uno de los argumentos que plantean los directivos para aspirar a la acreditación es que las dinámicas y prácticas internas de sus instituciones siempre han tenido un compromiso fundamental con la calidad y que esto antecede a la acreditación misma.

*Por los lineamientos institucionales que le han apuntado a la calidad, desde sus inicios, no solo a nivel nacional, sino internacionalmente, de hecho, somos una facultad que tenemos todos los programas acreditados internacionalmente por ABET, y el proceso inicial para acceder a ella facilitó el proceso para contar con la acreditación nacional de parte del CNA, que ya en este momento realizamos la renovación (Directivo, IES privada).*

*La principal razón [para participar de la acreditación] es que consideramos en ese momento que la universidad ya cumplía con esos requisitos y estábamos muy cerca de ese nivel, lógico teníamos muchas cosas por mejorar y también queríamos mejorar eso. Además, la universidad en términos generales tiene como filosofía la calidad y la calidad en todos los aspectos, tanto en la docencia, la investigación, la extensión y los departamentos administrativos, que también están sometidos a procesos de certificación. Entonces, como política general de la universidad es la calidad. Las directivas hacen la invitación de participar en este proceso a todos los programas y los que consideres después de su proceso de*

*autoevaluación, que es permanente en la universidad desde hace muchos años, entonces se decide (Directivo, IES pública).*

*Por el reto de obtener el reconocimiento de la calidad, en la formación de profesionales que, aunque percibida, no era explícitamente reconocida (Directivo, IES pública).*

En este orden de ideas, la acreditación sólo es reflejo de una realidad objetiva que existe con independencia de la acreditación como proceso evaluativo. Urbano (2007, p. 114) señala que la acreditación busca fortalecer o propiciar la legitimación de los programas académicos y las instituciones a las cuales pertenecen, y contribuir a la dotación de sentido y reconocimiento del trabajo que realizan los académicos miembros de estas instituciones.

En ese sentido, lo que permite la acreditación es:

*(...) visualizar la calidad académica de las instituciones y dentro de ella de los programas, es un proceso bastante dispendioso, pero a la vez permite visualizar todo lo que hacen los programas; y ello ha permitido que los programas se vean, no solamente en el país, sino a nivel internacional (Directivo, IES pública).*

De cualquier manera, es importante no perder de vista la dimensión construida de la acreditación y la capacidad que tiene para representar, es decir, producir sentido; éste se produce a partir de un sistema de diferencias. De esta forma, a partir del Sistema de Aseguramiento de la Calidad se construye la diferenciación entre aquellos programas que sólo cuentan con registro calificado y los acreditados por alta calidad.

El sentido de la acreditación -entendido como la diferencia entre instituciones acreditadas y no acreditadas- se sostiene por el carácter voluntario de la misma. En el contexto de la oferta educativa, el registro calificado por sí mismo no produce sentido, en tanto que todos los programas lo tienen. El carácter voluntario contribuye a la producción de sentido-y a la distinción- en tanto que es justamente ese carácter el que hace que no todos los programas e instituciones ofertantes lo tengan. La obligatoriedad iguala, mientras que la voluntariedad distingue y produce la diferencia que crea el sentido. Por el momento, la diferencia y distinción permanece porque, de acuerdo a los datos estadísticos, el porcentaje de instituciones no acreditadas es significativamente superior al de las acreditadas. De los 7.132 programas de

educación superior registrados en el SNIES (primer semestre 2015), solo existen 825 programas de pregrado con acreditación vigente. De éstos 428 pertenecen a IES de origen privado (52%) y 397 a IES de origen oficial (48%) (CNA, primer semestre, 2014).

Por otro lado, se manifiesta una tendencia entre las instituciones acreditadas a mantener la distinción a partir de los años de acreditación. En medio del pequeño número de programas acreditados, el número de años se añade como otro recurso de distinción. Así, entre más años de acreditación, más calidad y más prestigio. La distinción es, entonces, un recurso de mercadeo.

#### ***4.1.1.4 Impacto en los aspectos cuantificables-verificables.***

Algunos actores de las universidades públicas, específicamente docentes y pares académicos, consideran que el proceso de acreditación logra medir aspectos observables y cuantificables. Sucede también, como anota Gómez (2009, p. 94), que en las guías de autoevaluación, propuestas por el CNA, se encuentran numerosos ítems de análisis cualitativo (ponderaciones, apreciaciones...) sobre dimensiones complejas y multidimensionales, cuyos resultados se deben expresar en términos numéricos, tal vez con la pretensión de objetivar y cuantificar las dimensiones de índole cualitativa.

Los entrevistados aseguran que la acreditación no sólo centra su atención en aspectos observables/cuantificables, sino que al ser éstos los más evaluados, promueve que las instituciones centralicen su gestión en ellos. De esta manera, aseguran que a partir de la evaluación:

*Ha aumentado la cobertura, se han creado nuevos programas y se ha obligado a la retroalimentación de los procesos (Docente, IES pública).*

De pronto yo diría que ha mejorado mucho la cobertura, la cantidad, allí dimos un salto grande y el ministerio lo reconoce y todas las asociaciones lo reconocen, relacionadas con la educación superior y sin incluir aquí lo que el gobierno metió como educación superior como fue al SENA, aquí estamos hablando es de la cobertura de las universidades del sector público, yo creo que allí mejoramos en cobertura y sobre todo en universidades de este tipo en donde cada individuo que



entre a una universidad pública es un individuo menos que tiene la guerra (Par IES pública, Montería).

La centralidad en los aspectos cuantificables no necesariamente indica que éstos son los verdaderamente importantes, más bien, es una expresión de la imposibilidad de evaluar otros factores que dan cuenta de la calidad educativa. Dicho en otras palabras, fijar la evaluación en aspectos cuantitativos da cuenta de la imposibilidad de capturar la complejidad de la calidad de la educación.

Uno de los aspectos que a menudo se fugan a la medición cuantitativa establecida es la relación docencia-aprendizaje. Uno de los docentes de IES pública manifiesta que *“Lo que se apunta a tener ‘puntos’ se desmerita. No toda la labor y gestión de un docente es cuantificada”*.

Frente a este aspecto, Gómez y Celis afirman que realmente, se trata de establecer indicadores indirectos como número de estudiantes por profesores, último título alcanzado por los profesores y hasta metro cuadrado por estudiante, pero igual no se puede aseverar con toda certeza cuál aprendizaje tiene más calidad que otro. Ante esta incapacidad de medir la calidad del aprendizaje, lo que es cuantificable tiene preeminencia y mayor visibilidad (2009, p. 101). En este orden, continúa el autor, no se acredita la “calidad” de la educación sino que hay una evidente tendencia a tomar como soporte de la acreditación las investigaciones, publicaciones, dotaciones, infraestructura, cuerpo docente (*Ibíd.*, p. 98).

Bajo esta misma argumentación, Vélez y Jaramillo indican que acoger la medición a partir de la contrastación con los indicadores es que este modelo favorece, en evaluación, los objetivos o productos más fácilmente cuantificables; por ejemplo, puede privilegiarse la medición de productos de investigación o de conocimiento científico por el número de publicaciones, poniéndola por encima de la formación integral de los estudiantes. De esta manera, una universidad adquiere mayor imagen y estatus en el medio por el número de investigaciones desarrolladas que por los ciudadanos y profesionales formados en pensamiento crítico (Vélez y Jaramillo, 2003, p. 87).

Santos (citado en Miñana y Rodríguez, 2011, p. 5) plantea como otro aspecto invisible a la cuantificación, la ética en los procesos educativos. Agrega, que la tecnificación de las evaluaciones confunde rigor y objetividad con números y medida. Para Vélez y Jaramillo, quienes cuestionan la lógica de los “productos” para determinar la calidad de la educación, señalan que aun admitiendo que las universidades elaboran “productos” muchos de ellos no son susceptibles de medición directa. Así, retoman las preguntas planteadas por Sousa Santos: ¿Cómo medir la formación del carácter o incluso el progreso científico? (2003, p. 87).

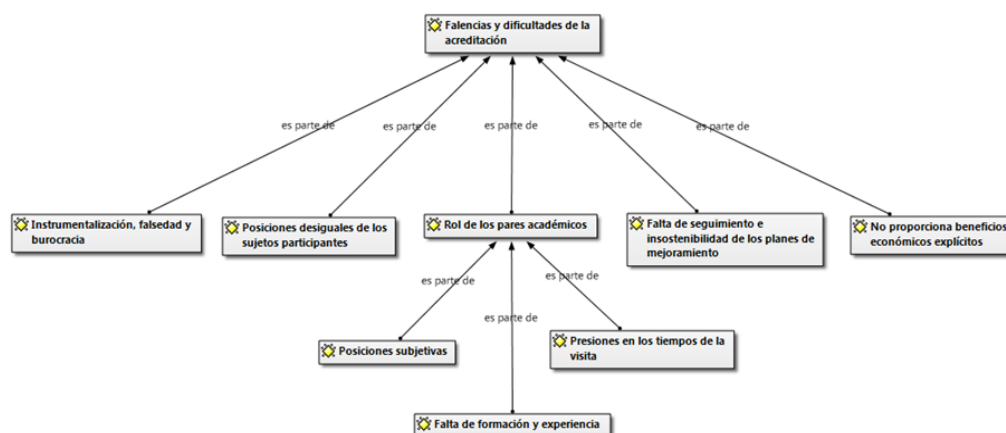
En este contexto, un proceso de evaluación focalizado sólo en los aspectos observables y cuantificables, puede ignorar las complejas racionalidades académicas y los aspectos intangibles y significativos de los procesos pedagógicos. Desde esta perspectiva, hay una invitación a desmitificar la idea de que lo observable, medible o archivable es lo único susceptible de ser evaluado. Lo que se plantea entonces son otros acercamientos que permitan comprender esa complejidad. Como manifiesta un docente de IES pública: *“las universidades deben establecer criterios adicionales para procesos de autoevaluación”*.

#### **4.1.2 Falencias y dificultades del proceso de acreditación.**

Así como los actores entrevistados encuentran beneficios en la acreditación, también reconocen sus falencias y dificultades. Esto se hizo más notorio en los actores vinculados a universidades públicas, quienes plantearon mayores cuestionamientos a este proceso y sus procedimientos.

Básicamente, se identificaron cinco grandes aspectos en este punto: el primero, se relaciona con la instrumentalización, la falsedad y burocracia a la que da lugar la acreditación; el segundo, hace referencia a las posiciones desiguales que ocupan los sujetos involucrados en este proceso en cuanto a su capacidad de habla autónoma; el tercero, da cuenta de las dificultades que embargan el rol de par académico, quienes tienen funciones determinantes en el otorgamiento de la acreditación; en cuarto lugar, se encuentran los planes de mejoramiento y las dificultades para sostenerlos; por último, se hallan las percepciones de algunos docentes

frente a la acreditación como un esfuerzo que no proporciona beneficios económicos explícitos. En la figura 6, se pueden observar las categorías resultantes en este análisis.



*Figura 6.* Falencias y dificultades del proceso de acreditación.

Fuente: elaboración autor, resultado análisis Software Atlas Ti (Versión 6.2)

#### ***4.1.2.1 Instrumentalización, falsedad y burocracia.***

Algunos docentes de las universidades públicas manifestaron que la acreditación es un proceso en el que se presentan manipulaciones y montajes que falsean la realidad. De acuerdo con algunos relatos, sucede que ciertos programas hacen uso de infraestructura que no les es propia, pero que se presenta como tal, para efectos de obtener el reconocimiento de calidad.

*Tiende a quedarse en el papel. Algunos programas utilizan personal, los laboratorios, aulas de clases, edificios e infraestructura de otros y con ello cumplen con los requisitos exigidos, cuando la realidad es otra (Docente, IES pública).*

Lo anterior, sugiere entonces que la acreditación -o mejor dicho, la visita de pares- constituye un espacio donde la calidad se teatraliza. De esta forma, se construye la escenificación, que incluye no solamente la infraestructura, como evidencian los relatos anteriores, sino los mismos actores, que van desde los docentes y directivos, hasta los estudiantes y egresados; infraestructuras falseadas suponen la presencia de actores que han aprendido sus libretos para que el escenario ficticio se haga real. Así las cosas, se organiza una actuación dirigida a los pares académicos.

En este sentido, entra en conflicto la noción de la *visita de pares* como observación de la realidad-real; los artefactos están ahí, se revelan a la vista de los pares en su objetiva existencia, pero, conforme al cuestionamiento que plantean algunos docentes, esta existencia ha sido configurada para una presentación momentánea. Los artefactos –y en ocasiones los actores- han sido dispuestos para ofrecer una actuación efímera.

Esto es el resultado de entender la calidad como espectáculo -una muestra para otros-, en tanto que la acreditación se convierte en el fin último. La calidad como espectáculo no siempre incluye la falsedad. Hace referencia, más bien, a un entendido de la calidad como un conjunto de condiciones materiales de gran envergadura -infraestructuras pomposas, tecnología de punta, entre otras- que deben mostrarse, exhibirse, incluso, presumirse, sin tener garantía de lo que dichas condiciones puedan lograr, efectivamente, en el aprendizaje de los estudiantes y el desempeño de los egresados. La calidad como espectáculo se acompaña de campañas mediáticas donde se exhiben estas condiciones.

Ahora, si obtener la acreditación es el fin que orienta la acción, se puede manipular el carácter real-real de las condiciones exigidas, para que tenga una existencia temporal. De esta forma, y tal como muestran los relatos, el tiempo de existencia de dichas condiciones se reduce al tiempo mismo de la visita. En este orden, algunos docentes consideran que:

*Creo que bien aplicado [la acreditación] puede ser un factor de mejoramiento de la calidad de la educación, aunque creo que en muchas partes este proceso es manipulado y en otras es una farsa [...] lo importante no es la calidad del proceso sino el resultado* (Docente, IES pública).

Ahora, la disposición de características de calidad que no siempre se corresponden con las realidades institucionales, obedece, de alguna manera, al carácter probatorio en el que se soporta la acreditación que conduce a la creación –y no sólo búsqueda y organización- de evidencias. En ocasiones, dado el carácter observable de la verificación, la validación de la información suministrada en el informe de autoevaluación deviene en el predominio de lo visual sobre los otros sentidos y otras estrategias de verificación.

En este contexto, los relatos ponen en evidencia cómo algunos programas hacen un montaje de lo que será observado. Lo anterior, se hace posible por varios aspectos: por un lado, cierto fetichismo del producto/objeto observado-observable; la observación verificadora se reduce sólo a los días de la visita; las estrategias empíricas de verificación no se complementan con estrategias hermenéuticas, incluso, se podría decir que no hay triangulación suficiente de técnicas y actores para validar la información que se proporciona en las diferentes características; se carece de criterios y compromisos éticos con la calidad, más que con la acreditación.

Ahora bien, en un contexto en donde lo observable da lugar a al simulacro, se demanda de los pares la habilidad de sospechar de que aquello que se presenta como una materialidad inapelable. En ese sentido, tanto los docentes como los mismos pares encuentran que una habilidad necesaria para realizar bien este trabajo es la capacidad para detectar el engaño.

*Tiene múltiples deficiencias ya que no se hace una adecuada supervisión de la infraestructura y los procesos al interior de las instituciones por parte de las entidades a cargo de verificar la acreditación (Docente, IES pública).*

*Si puede haber como cierta manipulación, no solamente de actores, sino también de los documentos, o sea, alteración en cifras, en resultados, que digamos podría darse en algunas instituciones, pero considero que eso ya hoy es poco probable, porque primero los pares hemos desarrollado también digamos como mayores capacidades para ver dónde hay como cierta desviación de lo que debe ser el proceso y las universidades, las comunidades académicas, ya han entendido que no se trata de decir mentiras o de aparentar ser lo que no se es, sino de evaluarse honestamente para seguir mejorando. La idea es que no hay programas perfectos, sino programas que están mejorándose continuamente, nunca vamos a tener un programa ni una universidad perfecta, porque entonces se acabaría todo el proceso, como decía el padre Borrero: “la acreditación es un horizonte, un camino, una utopía, pero es inalcanzable, o sea, siempre está más lejos, nos vamos acercando a ella” (Par IES pública, Santa Marta).*

Por otro lado, y paralelo a la manipulación de las realidades institucionales para efectos de acreditación, algunos docentes señalan la dimensión burocrática e instrumental de ésta. En ese orden de ideas, cuestionan que este proceso tenga un soporte importante en una serie de documentos que, según las narrativas: *ha llevado a un proceso más del escritorio por cumplir con el lleno de requisitos* (Docente, IES pública).

El énfasis en la evidencia documentada nos pone de frente a una premisa de la calidad que sostiene, de alguna manera, que lo que no se escribe no existe. Es la palabra escrita la primera fuente que tienen los pares académicos de la realidad que, posteriormente, evaluarán. Lo que *se hace* debe ser decible mediante la escritura, la cual adquiere un carácter más de archivo y documentación, que de reflexión crítica. Se puede decir que una de las prácticas que han fomentado las evaluaciones de calidad es la capacidad de condensar la vida institucional en documentos que den cuenta de ella; un modo de darle cierta existencia tangible y replicable.

Sin embargo, es preciso no perder de vista que las prácticas no siempre son archivables y que una parte importante de éstas se mantienen en un terreno innombrable, que no se captura fácilmente a través de la palabra, hablada o escrita. Por lo tanto, se debe tener presente que el documento no es la realidad misma. Sin duda, es un buen intento de dar cuenta de ella, cuando se hace de manera crítica y ética, pero siempre hay un resto inaccesible. Esto ocurre, por ejemplo, con la docencia.

Aquello que algunos docentes definen como un “*proceso de escritorio*” también sugiere que este proceso puede ser pensado, diseñado y ejecutado sin el contacto permanente con la cotidianidad institucional; sin contacto permanente y reflexivo con aquello que sucede en las aulas. En este sentido, la burocracia a la que hacen referencia los docentes define la acreditación como un proceso eminentemente administrativo. De esta forma, lo que se evalúa son una serie de evidencias documentadas y no, necesariamente las prácticas, de manera particular, la práctica docente. Si bien, mucha de esta documentación da cuenta de ellas, cuya necesidad de documentación es apenas comprensible, el llamado apunta a no pretender que todas las prácticas están capturadas en los documentos.

Por otro lado, la lógica de la verificación también debe considerar que tanto en los informes de autoevaluación, como en las visitas de pares no sólo se reconstruyen realidades sino que se producen, se inventan. Bajo la premisa de lo que no está escrito y lo que no se muestra no existe, se hace existir con la palabra escrita o se disponen artefactos que previamente no

existían. Entonces, como se ha dicho, es posible fabricar la evidencia de una realidad que no existe; encontramos entonces evidencias sin realidades.

La instrumentalización y burocracia, así como las lecturas de la acreditación como un compromiso administrativo, ocasionaría, como anota Gregorutti y Bon, una pérdida esencial del proceso de análisis que persigue una educación de calidad. No se establece un proceso de conocimiento profundo de la unidad a evaluar para mejorarla realmente, sino más bien parece ser un proceso de chequeo de estándares con la finalidad de aprobar y garantizar la calidad en un sentido cuantitativo y administrativo (2013, p. 128).

#### ***4.1.2.2 Posiciones desiguales de los sujetos participantes.***

Los relatos de los pares dan cuenta de cómo todos los actores institucionales no disponen de la misma posibilidad de habla crítica frente al proceso de acreditación. De manera particular, indican que los estudiantes y docentes catedráticos, especialmente de las universidades privadas, están más expuestos a la manipulación y se encuentran disminuidos en su participación autónoma. Lo anterior, sugiere que la acreditación es un proceso estimulado por las directivas y que, frente a éstas, los actores mencionados están en una relación de subordinación.

En lo que se refiere a los estudiantes, uno de los pares anota que, en los inicios de la acreditación, la participación de éstos podía estar expuesta a manipulación por el temor a las represalias que podían generarse de presentar apreciaciones negativas de los programas.

*A veces la participación de los estudiantes puede ser manipulada y ese puede ser un efecto perverso, entonces de alguna manera se generan rumores que el que evalué mal, que el que exprese algún aspecto negativo del programa puede sufrir represalias (Par IES pública, Santa Marta).*

Es posible pensar, justamente, que esas represalias se ubiquen en el acto evaluativo que se desarrolla en el aula y, de manera precisa, la capacidad que tiene la evaluación cuantitativa para organizar, y en algunos casos definir, el comportamiento de los estudiantes. La posición que ocupa el docente como sujeto que evalúa al estudiante -una evaluación que tiende a convertirse en una medición- y éste último como objeto de evaluación-o medición- define una

relación de poder que puede influenciar sus decisiones y pueden lograr de éste su obediencia, sobre todo en los estudiantes que apenas ingresan a la vida universitaria y que vienen con los esquemas disciplinarios de la escuela y que algunos docentes reproducen en la educación superior.

En la mayoría de los casos, los estudiantes son introducidos en el proceso de acreditación, cuyas decisiones han sido tomadas, básicamente, por los entes directivos. Es decir, no se promueve lo suficiente su participación activa en el diseño y ejecución de dicho proceso.

Tienden a considerarlos como actores que, más bien, deben ser frenados puesto que representan la *queja* y la insatisfacción. El estudiante, algunas veces, es leído como alguien que sólo es capaz de ver lo negativo y que poco relata los aspectos positivos. Así, se convierte en alguien que, fundamentalmente, hace demandas; en ese sentido, representa un riesgo y se tiende a controlar su habla. Algunas veces, este control no opera por vía de la represalia, sino presentando las ventajas que tiene para ellos la acreditación, es decir, ser un estudiante y futuro egresado de un programa y/o universidad acreditada. Si bien esto no conlleva, necesariamente, a una participación activa, sí permite cierto compromiso con la obtención de esta certificación. Se sugiere entonces que, este propósito requiere de narrativas abundantes en los beneficios o aspectos positivos del programa; de esta forma, se controlan las narrativas consideradas negativas o desfavorables. Se cambia entonces la coerción por el consentimiento, produciendo cierto consenso en el programa o institución sobre la necesidad de obtener la acreditación.

Uno de los pares manifiesta que la manipulación de los estudiantes es algo del pasado, cuando no se entendía que la acreditación no persigue la perfección y que la calidad supone siempre la mejora. Sin embargo, los docentes consideran que las manipulaciones y los simulacros persisten.

*Yo pienso que esto [la manipulación de estudiantes] se presentaba más cuando se estaba iniciando estos procesos; en sus épocas iniciales, las universidades tenían un temor de que esa evaluación pudiera ser tomada en su contra y entonces había una cierta manipulación de los docentes o de los estudiantes para favorecer resultados positivos, creo que en la medida en que estos procesos se entienden mejor, la*



*acreditación no es la meta , sino que es digamos un horizonte que se tiene para mejorar continuamente, en la medida en que esto sea entendido, digamos que estos efectos perversos disminuyen un poco (Par IES pública, Santa Marta).*

En lo que se refiere a las posiciones desiguales entre docentes, que no permiten una situación ideal de diálogo, las reflejan marcadas diferencias entre las universidades oficiales y privadas. Esta desigualdad también dependerá de la categoría docente que se ocupe. En ese sentido, se encuentra que los profesores de las universidades públicas presentan mayores libertades para el cuestionamiento; esto también está atravesado por cierta identidad construida por los docentes de IES públicas como autónomos y críticos.

*A nivel público la institución es más abierta más franca con los profesores y a nivel privado la opinión de muchos profesores respetando las diferencias, obviamente, que los que son de planta son más independientes a las opiniones que entre veces algunos directivos obligan a los docentes a dar, cuando vamos los pares académicos, uno pregunta cómo están las cosas, todo bien, que hace falta, no todo bien, aquí van las cosas así, hay van, hay una preocupación de la universidad, pero muchas veces pueden esconder fallas dramáticas o de fondo que desarrolle la institución, la visita de los pares debe ser con el fin de ayudar y no de meterse en las decisiones internas, pero si para ayudar en el proceso de mejoramiento de la calidad en términos del servicio académico, el servicio de investigación, la parte administrativa. Algunos, especialmente en la universidad privada se ve más eso donde se acomoda y hay temor a las decisiones que posterior a la visita que se haga, los docentes o directivos que han expresado algunas ideas divergentes tienen el temor que le llamen la atención. En la universidad donde trabajo que es privada, eso no ocurre, porque es una universidad desde su fundación con una concepción liberal, donde siempre las directivas en general, en la seccional Barranquilla, se ha aceptado la divergencia de los profesores y en la universidad pública no hay que decir mucho, porque en la universidad pública , es mucho más el debate, es mucho más abierto, claro, que hay fenómeno que entre veces enturbian esta situación como es que allí predominan muchos profesores ocasionales, medio tiempo o catedráticos, ellos tienden a ser más parcós en las discusiones cuando van los pares, con respecto a los profesores de planta que dan la discusión abierta, y que tienen opiniones no para tumbar rectores ni directivas, sino para mejorar, para ayudar, con otras ideas a salir adelante en un corto tiempo, pero es que también muchas de estas cosas, como inclusive, las recomendaciones, que dan los pares y se vienen cumpliendo (Par IES privada, Barranquilla).*

En estas universidades, los docentes no son concebidos como meros trabajadores, sino como agentes con capacidad para disentir y plantear posturas críticas. Sin embargo, tanto en las universidades públicas como en las privadas, el disenso está condicionado para los

docentes de cátedra, quienes se encuentran en una posición laboral más inestable dentro de las instituciones. La inestabilidad también se utiliza como recurso para obtener posturas favorables a la acreditación.

Esto implicaría que el habla crítica y autónoma se hace posible cuando se tiene una posición laboral estable que no pone en riesgo el trabajo. De esta manera, la acreditación no escapa a las lógicas de la inestabilidad laboral.

A los docentes se les demanda, como parte de su compromiso laboral, incorporar la identidad institucional, ello supone acoger proyectos de gran envergadura, como la acreditación. En algunas ocasiones, los comentarios críticos que dejan ver debilidades, son tomados como comentarios de oposición a la acreditación o como falta de compromiso con ésta. Los docentes catedráticos entienden que el silencio o no hacer comentarios negativos, son comportamientos estratégicos para mantenerse en los programas e instituciones o cambiar, a futuro, de categoría docente. En tanto que la acreditación, como se ha mencionado antes, es leída como una decisión administrativa, oponerse ella es, de alguna manera, generar malestar en las directivas. Los docentes catedráticos pueden manifestar temores a ir perdiendo presencia en la institución, a partir del recorte de horas cátedra, o ver evidencia las asimetrías entre los diferentes actores involucrados en el proceso de acreditación. Desde obstaculizada sus aspiraciones de ocupar posiciones laborales más estables. Así, decidir y desobedecer son ganancias que se obtienen cuando se logra ascender a docentes de planta.

Lo anterior entonces, pone en esta perspectiva, resulta importante considerar la posición que ocupa cada sujeto/hablante en la estructura institucional y las fuerzas actúan sobre éstos, orientando sus lecturas y opiniones sobre las realidades que se pretenden evaluar. En ese sentido, lo que se dice y lo que se calla puede ser producto de relaciones de poder.

#### ***4.1.2.3 Rol de los pares académicos.***

Los actores entrevistados de las universidades públicas, docentes y pares académicos, coinciden en señalar algunas falencias en el rol que desempeñan los pares evaluadores, en el marco de la evaluación externa que contempla la acreditación. En tanto que éste es

considerado un rol determinante del proceso, se insiste en revisarlo cuidadosamente. La visita de los pares constituye el momento en el que se verifica la información suministrada en el documento autoevaluación; de igual forma, estos actores contribuyen a complementar la evaluación interna con información que no ha sido contemplada y que resulta clave para el análisis (CNA, 2012, p. 20).

El CNA define el par como aquel

[...] igual o semejante; en el caso de la acreditación, «par» alude a un miembro de la comunidad que está investido de la autoridad para juzgar sobre la calidad. En el proceso de acreditación, el «par» está encargado de emitir un juicio sobre la calidad, así que debe ser reconocido por la comunidad, quien lo respeta en tanto se destaca como ejemplo paradigmático de ella y lo identifica profesionalmente como alguien que posee la autoridad que le permite emitir ese juicio. Los pares académicos deben estar en capacidad de evaluar la calidad teniendo en cuenta tanto el saber específico como el modelo de acreditación establecido por el CNA (2012, p. 24).

- *Posiciones subjetivas*

Pese a lo anterior, la primera falencia que emerge en los relatos es que, si bien el proceso de evaluación externa –así como la acreditación en general- se soporta en la noción de objetividad, la evaluación de los pares académicos está cargada de subjetividad.

*Es bueno [...] porque permite mejorar los procesos en forma continua. Sin embargo, la evaluación externa depende mucho de la visión individual de los pares asignados (Docente, IES pública).*

La percepción de una evaluación con tintes de subjetividad se sitúa en los repertorios institucionales que portan los pares académicos, adquiridos en sus trayectorias laborales-académicas, y que actúan como sus marcos de referencia al momento de emprender la evaluación del respectivo programa. La identificación de esta falencia, conduce a reconocer a los pares como sujetos situados y no pretender que su único referente de calidad son los criterios de evaluación establecidos por el CNA. Se pretende que si los pares se ajustan a estos criterios se garantiza la objetividad de la evaluación externa; sin embargo, esto no siempre sucede.

El par académico es un sujeto ubicado en determinada disciplina, institución –que puede ser pública o privada-, región, entre otros aspectos que configuran su lugar de enunciación. Lo anterior, supone reconocer también que la calidad es una noción construida por los sujetos. Es decir, los pares académicos construyen su noción de calidad en negociación con los conceptos del CNA y sus propias experiencias y expectativas, elaboradas en el transcurso de sus vidas académicas y profesionales en diferentes IES.

Lo anterior es para insistir que la relación de los pares con ese *otro evaluado* –que es su homólogo- no es neutral, en tanto que ese acto de evaluación externa está cargado de los valores contenidos en el sujeto que evalúa. Negar esto es tanto como negar su propia condición de sujeto. Además del referente dominante y obligatorio que define el modelo de acreditación, el par evaluador ha construido nociones de calidad referidas a su área de conocimiento. De hecho, el modelo de evaluación propuesto por la acreditación le reserva al par académico el campo disciplinar, puesto que dicho modelo no contempla particularidades de este tipo y, al no contemplarlas, le da autoridad al par en este terreno.

A este respecto, es importante considerar el poder de la categoría *par académico* y el carácter de autoridad que ésta representa. El CNA advierte que el par debe ser un paradigma para su comunidad, es decir:

[...] alguien que expresa el ideal, el deber-ser de los demás miembros de esa comunidad. Por otra parte, el par debe conocer y compartir lo que podría llamarse el “paradigma” de la comunidad. Por “paradigma” de una comunidad, en este segundo sentido, entendemos aquí el conjunto de saberes y pautas de acción propios de esa comunidad, es decir, el lenguaje, los métodos de trabajo, los valores, los conocimientos, las estrategias de prueba o de refutación y, en general, los modos de producir y aplicar el conocimiento que caracterizan el trabajo de la comunidad (2006, p. 9).

Conforme a lo expuesto anteriormente, postularse como par académico supone una suerte de auto reconocimiento como profesional idóneo, capaz de constituirse en referente para la comunidad académica de la que hace parte. Supone además, el auto reconocerse como un sujeto autorizado para *hablar* de su respectiva área de conocimiento y, en tanto que la labor que realizará es un acto evaluativo, este sujeto se reconoce a sí mismo como habilitado para emitir un juicio. Por supuesto, esta definición de sí mismo como autoridad, se ha construido a

lo largo de la trayectoria profesional del par, a partir de una serie de producciones, logros y reconocimientos académicos que lo han ido posicionando como tal ante la comunidad académica a nivel local, regional y/o nacional.

Por otro lado, una vez el postulante se hace par, lo que quiere decir que su hoja de vida pasó por un proceso de evaluación, se obtiene entonces una suerte de reconocimiento institucional como sujeto autorizado para *hablar* y emitir juicios evaluativos. Es importante considerar que la calidad, como discurso<sup>8</sup>, debe ser controlada; esto supone seleccionar y distribuir los sujetos que pueden hablar. En ese sentido, seleccionar a un par académico hace parte de los procedimientos que permiten controlar la producción del discurso de la calidad; de esta manera, se establecen las entidades y los sujetos –pares académicos- que pueden evaluarla, puesto que no todo el mundo puede hacerlo.

Si se toma en consideración que la hoja de vida es el criterio de selección de pares y que éstos son ubicados disciplinariamente, se presume entonces que tienen un habla legítima y autorizada en su área de conocimiento. Este es justo un campo en que el que interviene la experiencia acumulada del par y lo que ha venido construyendo como el *deber ser* de las cosas.

Comentarios del tipo: “*el proceso (de acreditación) es necesario, pero debe ser más objetivo e incluyente realmente* (Docente, IES oficial), hace pensar que se evalúa con modelos dominantes, que no se ajustan al contexto específico, como es la sugerencia del mismo CNA. El Consejo insiste en que:

El par académico debe, además, ser sensible a las diferencias entre los proyectos que examina y su propio proyecto. Debe estar en capacidad de comprender y valorar la formación en el contexto de un Proyecto Institucional que comprende y respeta, sin que ello signifique que renuncia a las exigencias de alta calidad que la ley impone para la Acreditación. Esto implica tener en cuenta, además de las exigencias legales,

---

<sup>8</sup> Foucault entiende por discurso una práctica regulada por reglas, incluye significados enmarcados dentro de un sistema de conocimiento y en instituciones y prácticas sociales que producen y mantienen estos significados (Gibson, 2002). Foucault supone que “en toda sociedad la producción del discurso está a la vez controlada, seleccionada y redistribuida por cierto número de procedimientos que tienen por función conjurar sus poderes y peligros, dominar el acontecimiento aleatorio y esquivar su pesada y temible materialidad” (1992, p. 5)

la tradición académica en la cual se inscribe el programa académico y la tradición institucional dentro de la cual se da la formación.

Además, el CNA es claro en afirmar que el par forma parte de la comunidad académica. No representa a institución alguna. No es por comparación con la institución en donde trabaja o donde se ha formado, sino atendiendo criterios académicos, como juzga lo que debe evaluar.

Las indicaciones del CNA son claras o, más bien, hacen referencia a un comportamiento ideal, bajo el culto, o aspiración, de este tipo de evaluaciones a la neutralidad, la cual nunca puede garantizarse. Los relatos y comentarios informales de los docentes dan cuenta del carácter construido e histórico del par, y la intervención de dichas construcciones en el acto evaluativo. Como se ha mencionado en líneas anteriores, resulta importante considerar que el único referente que interviene al momento de emitir un juicio de calidad no son los criterios formales establecidos por el CNA. En los aspectos más disciplinares de la evaluación, el currículo por ejemplo, resulta insuficiente el modelo de acreditación. Para tal efecto, los pares usan –además de los parámetros establecidos por los entes que regulan la formación en sus respectivas áreas de conocimiento- sus experiencias profesionales y académicas, como un capital acumulado del que pueden disponer al momento de evaluar. Dicho en otras palabras, buena parte de los recursos de los que disponen los pares para evaluar aspectos disciplinares se encuentran contenidos en ellos mismos. Esto no hace referencia al par como producto individual, sino, justamente, como sujeto construido en el marco de diferentes estructuras (disciplinares, institucionales, incluso, regionales, entre otras) que le han llevado a configurar una perspectiva particular, no sólo frente a un programa de calidad en términos generales – como suele presentarlo la acreditación- sino frente a lo que sería un programa de calidad en la disciplina específica que él representa.

Por otro lado, aunque se le reconoce su calidad de *par académico*, hay unos factores que desequilibran esa relación de paridad, además de la autoridad que encarna en el marco de la evaluación. Por un lado, en virtud de la diferencia público-privado se empiezan a construir distancias con el par asignado. Las conversaciones y comentarios informales reflejan que algunos docentes de universidades oficiales consideran que algunos pares provenientes de instituciones privadas valoran a las públicas a partir de sus propias condiciones institucionales,

que éstos juzgan como privilegiadas. Igualmente, se producen algunas distancias en función de los contextos regionales. En ese sentido, algunos consideran que la comprensión del contexto específico evaluado se facilita no sólo cuando se tiene un canal común de comunicación en términos disciplinares, sino en cuanto al carácter de la institución y la región (por ejemplo, ser un par de institución pública del Caribe). De manera que, “estar en capacidad de comprender y valorar la formación en el contexto de un Proyecto Institucional” (CNA), puede considerarse más fácil cuando se comparten diversos referentes. Esto no supone que quienes no compartan esos referentes no puedan evaluar, sino que deben hacer un esfuerzo adicional para establecer empatías con el contexto evaluado.

- *Falta de formación y experiencia*

Si bien los pares pueden representar un saber experto en su área de conocimiento, puede no ocurrir lo mismo en materia de evaluación de la calidad.

*La calidad del par académico encargado de evaluar el programa en uno otro mecanismos, Registro calificado y/o Acreditación [dificultad del proceso] La poca experiencia de algunos miembros de CONACES, en procesos de aseguramiento de la calidad (Par IES privada, Cartagena).*

Aunque los pares que hicieron referencia a este aspecto situaron esa inexperiencia en la evaluación de programas en el marco del registro calificado, ya varios estudiosos del tema han señalado este aspecto como una falencia de la acreditación también. Mireya Ardila Rodríguez, anota como uno de los aspectos de mejora del sistema de aseguramiento de la calidad, precisamente, la carencia de recurso humano calificado en el tema de valoración y medición de la calidad, para hacer efectiva, transparente y eficiente la participación de los pares académicos en dicho sistema (2011, p. 53).

El proceso de selección de los pares académicos parte de una postulación, a través de la página del CNA, en la cual se debe diligenciar únicamente su hoja de vida. La información que se solicita es: formación académica en pregrado, posgrado y doctorado; trayectoria, que se compone de la experiencia en docencia, investigación y creación artística; otras experiencias profesionales; producción intelectual; premios y distinciones; asociaciones; por último, se encuentran los idiomas y la información adicional que el postulante considere pertinente

agregar para soportar su hoja de vida. Como se evidencia, no se solicita experiencia en evaluación y sistemas de aseguramiento de la calidad. Lo que esos campos sugieren es que el par debe ser docente, investigador, producir intelectualmente, haber recibido reconocimientos que lo validen como “paradigma” en su comunidad y estar activo en asociaciones.

Los requerimientos se especializan en el área de conocimiento que el postulante representa, bajo el supuesto de que éste será, fundamentalmente, un *par académico*. Urbano señala que la idoneidad que se suele adjudicar a los evaluadores externos parte del supuesto de la capacidad que tienen para vincular en el proceso de evaluación tanto los conocimientos teóricos y metodológicos, las habilidades y las competencias universales que corresponden al saber y al saber-hacer propios de su comunidad académica, como las particularidades del programa académico objeto de evaluación (2007, p. 146).

No obstante, quienes ejercen este rol empiezan también a reconocer la necesidad de cierta experticia en materia de calidad. En el 2014, el Ministerio de Educación Nacional publicó los resultados de una investigación en la que se indagaba las percepciones y expectativas relacionadas con el rol de par, siendo los mismos pares la fuente primaria de información. En el marco de este estudio, los pares manifestaron que para la selección resulta insuficiente que los requisitos se centren en un perfil académico; consideran que la selección debería incluir experiencia en investigación y administración educativa. Así mismo, consideran que debe incluir pruebas de conocimiento (*del campo disciplinar, de currículo, de normatividad de educación superior y del sistema de calidad*), así como de idoneidad ética y personal (MEN, 2014, p. 44). Algunos de los pares entrevistados en el marco de esta investigación, afirman que no tuvieron formación previa en materia de evaluación de la calidad, que llegaron a asumir la función de pares de manera más o menos accidental y que se han hecho *pares* con cada experiencia vivida.

Lo que se anota entonces es que un par debe constituirse como saber experto en dos campos: el disciplinar y el evaluativo; es decir, debe tener experticia que le permita asumir su doble rol de par académico y evaluador. Gómez y Celis señalan que no es suficiente ser profesor en el nivel superior para desempeñar con competencia y objetividad el rol de par evaluador, el cual



requiere de análisis, ponderación y evaluación de la gran cantidad y complejidad de factores, características e indicadores que conforman la información requerida en la acreditación (2009, p. 91).

Gómez encuentra que ésta es una importante debilidad metodológica. A su juicio, erróneamente se tiende a suponer que la evaluación y ponderación de estas condiciones es una tarea no especializada, que puede desempeñar adecuadamente un profesor del mismo tipo de programa (par), independientemente de su interés, trayectoria y experiencia cualificada en el rol evaluativo que se espera del par. El conocimiento académico y laboral de sus profesiones no es suficiente para valorar aspectos económicos, financieros, de infraestructura, curriculares, entre otros, de un programa o institución. El conocimiento de una modalidad, área o currículo de Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior un programa no convierte al par automáticamente en un evaluador (Gómez y Celis, 2009, p. 93).

Sin embargo, las anotaciones de estos autores, así como de los entrevistados, presenta dificultades en términos de formación en este campo, por lo menos en el país. En Colombia no hay programas dirigidos a formar especializadamente en materia de evaluación de la calidad. Éstos se presentan, más bien, como contenidos de los programas de maestrías y doctorados en educación los cuales se han venido incorporando los últimos diez años.

- *Presiones en los tiempos de la visita*

Algunos pares manifiestan que el tiempo de la visita es insuficiente y esto dificulta realizar un trabajo cuidadoso y con rigor. Así lo manifiesta un par:

*Incremento de tiempo por parte del CNA para la realización de las visitas de los pares (a modo de sugerencia), por ahorrarse unos pesos, todo se debe hacer presionado por el tiempo y se pueden cometer fallas en las decisiones que se tomen (Par IES privada, Barranquilla).*

El par anterior coincide con los pares entrevistados por el MEN, en cuanto a que las restricciones en los tiempos de la visita están relacionadas con asuntos de orden económico. La visita de un par supone costos de honorarios y viáticos. De hecho, los pares consultados por

el MEN afirman que han tenido una serie de dificultades en estos aspectos, que incluyen tener que asumir gastos de estadía porque el presupuesto es insuficiente para mantenerse en la ciudad en condiciones adecuadas, hasta esperar varios meses por la remuneración. En ese sentido, se entiende la expresión del par citado que manifiesta que “*por ahorrarse unos pesos*” se planea dos días de visita, en los cuales deben agotarse una apretada agenda, que incluyen reuniones, revisión de documentación y elaboración de informes.

En este contexto, se plantea que emitir un juicio evaluativo requiere de momentos de revisión y reflexión suficientes, considerando la magnitud de la labor asignada. Los actores evaluados sienten las premuras en los tiempos de la visita y lo interpretan como una debilidad que, en determinado momento, puede restar confiabilidad y legitimidad al mismo juicio emitido.

#### ***4.1.2.4 Falta de seguimiento e insostenibilidad de los planes de mejoramiento.***

El plan de mejoramiento constituye un componente fundamental del proceso de autoevaluación. A partir de éste, los programas y/o instituciones se comprometen a superar las debilidades identificadas. En ese sentido, el plan se presenta como un compromiso con la mejora continua que supone la noción misma de calidad.

En palabras del CNA

Todo proceso de autoevaluación, genera un plan de mejoramiento el cual tiene por objeto corregir debilidades encontradas y mejorar la operación de la Institución o del programa académico. En consecuencia, el par académico revisa - especialmente en las visitas de renovación de la acreditación- que el plan se esté ejecutando dentro de lo programado y verifica la información que dé cuenta de los resultados alcanzados (2012, p. 22).

El plan de mejoramiento sugiere el carácter diferido de la calidad, cuya realización plena siempre se pospone, en tanto que remite a algo más; de esta manera, su logro total permanentemente se desliza. La evidencia material de la imposibilidad de capturarla por completo se refleja en estos planes, los cuales sugieren que siempre hay un faltante susceptible de ser alcanzado. Sin embargo, una vez se alcanza emergen nuevos faltantes que, para efectos

de la calidad, constituyen oportunidades de mejora. Así, los programas e instituciones nunca pueden tener la certeza de la calidad como algo clausurado, porque este proceso no admite la posibilidad de un cierre total; como proceso, siempre estará incompleto. Sólo se puede fijar parcialmente, por un cierto tiempo, lo que queda estipulado en el acto de *renovarla*. Ahora bien, algunos docentes de IES oficiales encuentran que no siempre se manifiesta un compromiso radical con estos planes. El nodo central de la dificultad identificada en este aspecto radica en la poca responsabilidad con la que se asume este componente de la autoevaluación. A este respecto, tiende a presentarse dos comportamientos.

Por un lado, en los planes se plantean metas cuyas posibilidades de realización no han sido consideradas lo suficiente; se cumple aquí el adagio popular que asegura que *el papel lo aguanta todo*. Algunos docentes consideran que

*Algunas instituciones dejan de hacer las cosas con las cuales se comprometieron durante el tiempo en que tiene vigencia su acreditación (Docente, IES pública).*

*No es muy bueno porque es mucho lo que se queda en el papel (Docente, IES pública).*

Los relatos anteriores permiten conectar con el siguiente comportamiento. Se encuentra que la certificación suele proporcionar una felicidad y tranquilidad en los actores institucionales por el sólo hecho de haberla obtenido. Algunos programas suelen disfrutar de esta tranquilidad por un largo tiempo –manteniéndose en la satisfacción del *deber cumplido*- y sólo vuelven a retomar con la suficiente seriedad el ‘asunto’ de la acreditación cuando está cercana la renovación, manifestándose así el carácter instrumental que se le otorga a este proceso, que, más bien, se termina convirtiendo en meros procedimientos.

Evidentemente, una vez los programas optan por la acreditación no pueden prescindir de ella; obtenido este certificado, los programas se encuentran casi obligados a seguir obteniéndolo so pena de perder prestigio y una serie de beneficios a los que se accede sólo con la acreditación, como se expondrá más adelante. Una vez el programa se ha acreditado, mantenerse en esta posición se convierte en la nueva meta, debiéndole apostar siempre a la renovación. Un elemento clave para tal propósito es, sin duda, el plan de mejoramiento, el cual indica el nivel de avance y compromiso de los programas e instituciones. En ese sentido, se

supone que renovar la acreditación no sólo es indicador de haber mantenido las condiciones de calidad que habían sido evaluadas, sino de superación de las dificultades identificadas, de manera que los atributos de calidad han venido en aumento.

*La sensación que da es que hay una mejoría digamos y siempre que van los pares y si los docentes asumen su rol adecuado en esas instituciones, exigen que se cumplan las recomendaciones como tal y uno como par pues obviamente tiene que hacer el balance de lo que había y de lo que hay en la actualidad, cuando uno va y de las recomendaciones que uno da para tomar una nueva decisión sobre si se reacredita o no un programa (Par IES privada, Barranquilla).*

Sin embargo, los planes suelen estar sujetos a las prisas e improvisaciones que resultan de trazarse como meta obtener el sello de calidad solamente. Cuando esto ocurre, el plan no se asume como un proceso consciente, ético e intencionado, vivido intensamente en cada uno de sus momentos. Nuevamente, como se ha anotado antes, se convierte en una lista de chequeo para *mostrar* a los pares académicos.

Por otro lado, también hay que considerar que, en algunas ocasiones, los planes pueden convertirse en un espacio donde los programas se permiten soñar; de esta manera, son diseñados sin mucha conciencia de futuro y sin considerar tiempos y recursos reales. Así, terminan siendo más bien *el deber ser* de las cosas, sin muchas posibilidades de realización en tiempos concretos.

#### **4.1.2.5 No proporciona beneficios económicos explícitos.**

Algunos docentes de universidades públicas, consideran que el esfuerzo que precisa la acreditación no es proporcional a los beneficios recibidos. Consideran que:

*No tiene las repercusiones que debería tener en cuanto a mejoras en las oportunidades de los programas acreditados (Docente IES pública).*

*Genera falsas expectativas para docentes y estudiantes (Docente IES pública).*

A partir de la lectura de los relatos, se consideró que los entrevistados no encuentran, más bien, beneficios económicos explícitos en la acreditación. Sin embargo, sí hay una serie de beneficios que se han desplegado a partir de ésta y que se presentan como estímulos para que

cada vez más programas e instituciones se acrediten. Ahora, estos beneficios también constituyen formas sutiles de hacer la acreditación obligatoria, sin operar desde la coerción; al convertirla en un prerrequisito para acceder a importantes beneficios, se va constituyendo en una necesidad imperativa.

Los beneficios que se vienen otorgando con la acreditación revelan que este reconocimiento cada vez más se establece como criterio para acceder a recursos financieros y participar en espacios importantes para la toma de decisiones. Miñana y Rodríguez anotan que, de acuerdo al proyecto de reforma de la ley 30 de 1992.

*[...] contar con la acreditación de alta calidad califica a las instituciones estatales y privadas sin ánimo de lucro para acceder a recursos financieros que el Gobierno Nacional podrá destinar con el fin de incentivar la excelencia (Art. 106), y a las Instituciones Estatales a participar en la distribución de los recursos de asignación adicional que dará el MEN entre los años 2015 y 2022 (Art. 151). También permitirá a las instituciones privadas y a las estatales no universidades a participar en el CESU, máximo órgano asesor del MEN (Art. 142). Así mismo, el incremento de los aportes que hará la Nación, asociados con el crecimiento real del Producto Interno Bruto será distribuido por el CESU, de acuerdo con el mecanismo establecido por el MEN y el SUE en razón del mejoramiento de la calidad de las instituciones que lo integran. (Art.149) (2011, p. 16).*

Por otro lado, la acreditación ofrece beneficios que, a la larga, contribuyen a las mismas características que el modelo evalúa, tales como las relaciones nacionales e internacionales<sup>9</sup>. Así, se tiene que las instituciones acreditadas podrán favorecerse de los acuerdos de homologación que realice el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) con los sistemas de acreditación de otros países, facilitando la movilidad de sus estudiantes y comunidades académicas y fortaleciendo sus relaciones con las redes de cooperación e investigación. De igual forma, los estudiantes y docentes de instituciones acreditadas tienen preferencias para los créditos ICETEX (MEN, 2014).

De manera particular, para los programas del área de salud la acreditación empezó a figurar como un criterio en varios aspectos. En el 2010 se expidió el Decreto 2376, “por medio del cual se regula la relación docencia-servicio para los programas de formación de talento

---

<sup>9</sup>Esta característica correspondiente al factor Procesos académicos (lineamientos acreditación 2006), se constituye en el factor Visibilidad nacional e internacional en los nuevos lineamientos para la acreditación (2013).

humano del área de la salud”. Este decreto establece, entre sus requisitos para el reconocimiento de las IPS como hospitales universitarios “convenios de docencia-servicios con instituciones de educación superior legalmente reconocidas donde se demuestre que la IPS ha sido escenario de práctica de por lo menos cinco programas de salud acreditados en los cinco años previos a la presentación de la solicitud” (Art. 21, *i*). De igual forma, este decreto establece que:

En la asignación de becas crédito y demás incentivos financiados con recursos del presupuesto público para promover la formación de profesionales de la salud, se dará prioridad a estudiantes que

- a. Se matriculen en instituciones de educación superior acreditadas o
- b. Se matriculen en instituciones de educación superior que cuenten con el respectivo programa acreditado (Art. 26, *a. y b.*).

Como se evidencia, la acreditación se ha empezado a establecer como criterio para el otorgamiento de becas, tal ha sido el caso del Programa Ser Pilo Paga, a través del cual el Gobierno Nacional otorgó en el año 2014 10.000 becas crédito a estudiantes de escasos recursos que obtuvieron los mejores resultados en las pruebas Saber. En la página de *Colombia Aprende* se responden preguntas frecuentes con respecto a este programa, siendo una de ellas: ¿Cuáles son las universidades en las que puedo estudiar si soy beneficiario de una de las becas? La respuesta a esta pregunta es:

*Los estudiantes de bajos recursos tienen a su disposición cualquiera de estas 33 universidades de todo el país con acreditación de alta calidad, que cumplen con los más altos estándares académicos para que escojan el programa que deseen. Para más información de las instituciones ver la sección Instituciones Acreditadas y Paso a Paso (Colombia Aprende, s.f. párr. 4).*

Establecer la acreditación como criterio constituye un modo de orientar la elección de los potenciales estudiantes e instalar en la ciudadanía el lenguaje de la calidad, y de manera particular, de la acreditación, así como sus respectivos recursos, por ejemplo, el SNIES. Si bien, parece que la premisa es que el gobierno sólo paga educación de calidad, es un modo de

sugerir que la acreditación es la única garantía de esto y que las universidades están obligadas a obtenerla si quieren participar de este tipo de beneficios. Sin duda, en este caso –y como se ha mencionado en reiteradas ocasiones- se trata también de hacerse una institución elegible y no perder presencia en la oferta de educación superior, toda vez que ésta, cada vez más, empieza a operar a través de los créditos beca.

Ahora bien, cabe preguntarse por qué los docentes de las IES públicas no perciben los beneficios anotados, aunque no es un asunto que interese profundizar en esta investigación. Sin embargo, si es posible sospechar que en los niveles más micro estas ventajas no se perciben al no encontrar una afectación positiva inmediata en sus propias vidas de los docentes, por ejemplo.

Es posible también que estos beneficios no siempre respondan a las expectativas de los actores o que no se hayan democratizado lo suficiente.

No obstante, hay que reflexionar críticamente sobre la solicitud de beneficios, es decir, en qué lógica se demandan. Es preciso preguntarse si obedece a una lógica instrumental o una lógica de compromiso radical con una educación de calidad. Desde esta última perspectiva, resulta clave la pregunta por los beneficios, no porque una educación de calidad para los estudiantes no sea suficiente ganancia en sí misma, sino en clave de solicitar soportes estatales para ofrecer y sostener una educación de este tipo, bajo el supuesto de que esto implica importantes inversiones en recursos financieros y humanos.

El mismo CNA ha reconocido la necesidad de establecer un sistema real de incentivos y beneficios para las IES que participan en los procesos de acreditación, dado que se considera que los incentivos existentes son insuficientes, teniendo en cuenta el esfuerzo que realizan las instituciones para desarrollar dichos procesos (CNA, 2012, p. 45).

El CNA, conforme a su consulta, manifiesta que las Instituciones esperan incentivos económicos que permitan llevar a cabo planes de mejoramiento que se traduzcan en un verdadero impulso a la capacitación docente en investigación, al apoyo a publicaciones de

alto nivel, mejores oportunidades en pasantías de estudiantes y docentes, en acompañamiento a grupos de investigación en formación y otros estímulos para los programas e instituciones acreditados, que generarían una verdadera motivación para todo el sistema educativo (2012, p. 45).

Conforme a lo anterior, el CNA reconoce la necesidad de ofrecer incentivos económicos que permitan a las instituciones responder con los indicadores de calidad que exige el mismo modelo de acreditación. Es decir, ofrecer apoyos financieros para reproducir el modelo de evaluación. Sin embargo, los relatos de algunos docentes de instituciones oficiales muestran desconfianza en la capacidad de dicho modelo para determinar la calidad educativa.

*Es un proceso más administrativo que no repercutirá de manera significativa en el mejoramiento de la calidad (Docente IES pública).*

*Esta no refleja la realidad de la calidad de la educación en las IES [...] Por lo menos se hace el ejercicio protocolario el cual debe dejar algún tipo de aprendizaje y compromisos, aunque en la práctica real y en lo operativo del día a día los cambios no se notan (Docente, IES pública).*

*Considero que muchos casos se han hecho para llenar requisitos y acceder a beneficios mas no se ha visto reflejado en la calidad de los profesionales del país (Docente IES pública).*

*Hay un detrimento en la calidad de egresados, pero que responde más al cumplimiento de políticas de ampliación de cobertura e indicadores (Docente IES pública).*

*Permite verificar la calidad de que los programas acreditados cumplan con unos estándares mínimos que garanticen la calidad de la formación; sin embargo, no se evidencia un incremento en la calidad académica de muchas instituciones (Docente IES pública).*

Llama la atención el último relato porque establece una diferenciación entre la calidad que evalúa la acreditación y la calidad académica, como si esta última fuera la verdadera calidad, mientras que la primera obedece más a una formalidad o respondiera a elementos más de orden administrativo. Lo cierto es que son varios los docentes que consideran que la calidad en



la educación superior excede en mucho a lo propuesto en el modelo de acreditación y que éste no garantiza la buena formación.

Se percibe que este modelo puede dar cuenta –con relativo éxito- de varios componentes de tipo administrativo, de aspectos cuantitativos, pero en lo que respecta al campo académico per se, el más denso y difícil, hay serias dificultades no sólo para lograr su medición, sino para garantizar su calidad. Es decir, los aspectos evaluados por el modelo no pueden asegurar una formación de excelencia, que se reflejaría en el desempeño de sus estudiantes y profesionales. Se afirma, de alguna manera, que la *calidad académica* es la que debe interesar a las IES y ésta no está siendo evaluada verdaderamente por el modelo; aún permanece en el terreno de lo invaluable.

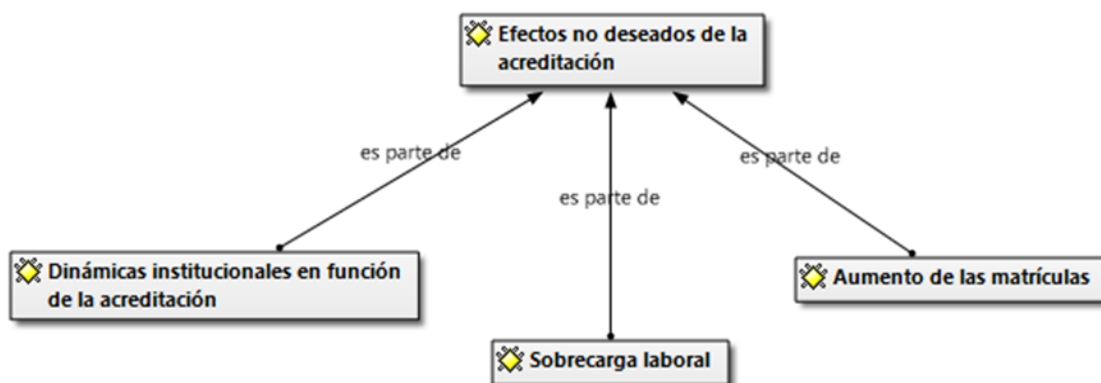
En este sentido, parece que los docentes se involucran en la acreditación de manera estratégica - y porque abstenerse de participar no es opción- pero saben perfectamente que esa no es La Calidad.

Ser estratégico supone trabajar con las categorías que el Estado propone, sin convencerse de que ese es el deber ser de las cosas.

#### **4.1.3 Efectos no deseados de la acreditación.**

Los efectos no deseados se refieren a las consecuencias que desde el punto de vista de los actores pueden ser indeseables o neutrales; son los efectos no esperados por los actores, aunque pueden ser esperados por otros actores que no participan en las acciones que producen el efecto.

En el marco de esta investigación, los actores consultados identificaron tres efectos no deseados: el primero se relaciona con las dinámicas institucionales en función de la acreditación, que indica cómo la acreditación organiza y reorganiza la vida de los programas y sus actores; el segundo, se refiere a la sobrecarga laboral que genera este proceso en los docentes; por último, el aumento de las matrículas como señal de que se debe pagar más por una institución de calidad (figura 7).



*Figura 7.* Efectos no deseados de la acreditación.

Fuente: elaboración autor, resultado análisis Software Atlas Ti (Versión 6.2).

#### ***4.1.3.1 Dinámicas institucionales en función de la acreditación.***

Es innegable que la acreditación, y sus requerimientos, reorganizan la vida de los programas; incluso, llega a constituirse en el proyecto más importante que moviliza a gran parte de la institución. Una vez los programas deciden obtener este reconocimiento de calidad, su dinámica interna se transforma: se reorganizan los compromisos, las asignaciones laborales, los tiempos, los encuentros y sus respectivos contenidos. La acreditación se instala en la agenda, tanto de los directivos como de los docentes quienes, a su vez, adquieren la responsabilidad de involucrar a los estudiantes.

Sin embargo, algunos de los entrevistados perciben negativamente que toda su acción docente tenga que tributar a la acreditación y no se manifieste un compromiso fundamental con las tres funciones sustantivas. Es decir, la vida de la institución y los programas empieza a pensarse en clave de factores y características, tal como lo establece el modelo.

En ese sentido, se instala la preocupación por responder a las exigencias del CNA, las cuales tienen el poder para disponer lo que debe hacerse a partir de la decisión de acreditarse y, en lo que sigue, de renovarse. Se cuestiona entonces que este modelo se haya constituido en la ruta de acción. Algunos docentes leen esto como un compromiso con la acreditación, mas no con la calidad.

*Se trabaja en función de la acreditación y no en función de los procesos misionales de las IES que son educar, investigar y los procesos de extensión (Docente IES pública).*

Algunos pares encuentran que un efecto no deseado de la acreditación es que mantiene a las instituciones ocupadas internamente para lograrla, en descuido de su compromiso social con las comunidades en donde tiene presencia. Dicho en otras palabras, las universidades están trabajando gran parte de su tiempo para la acreditación.

*Indudablemente, todo el proceso acreditación de calidad como es un proceso permanente y continuo desde que usted se montó en él no puede salirse a menos que quiera perder la acreditación, esto es constante y ese proceso intrínsecamente que tiene y demanda del recurso humano para atender todo lo que es la parte de la investigación, con la parte de extensión, la parte social del entorno, la parte de ver dónde hay recursos y la parte de preparar los procesos de autoevaluación, eso no es fácil y eso ha que ha hecho, entonces que la masa profesoral y docente tiene que estar más trabajando en aspectos de ese procesos al interior de la universidad y menos por fuera, y eso lo reconocemos y yo creo que es un mal de todas las universidades, porque la misma Universidad Nacional le critican eso, bueno dónde está la Universidad Nacional ahora mismo en Colombia, pero y qué está haciendo, cuál es el impacto, que ese si es otra cosa, porque algunos especialistas están midiendo el impacto de las universidades desde el punto de vista económico , yo creo que la universidad tiene que medirse es desde el punto de vista del impacto social, es lo que algunos administrativos han cogido sin analizar (Par IES pública, Montería).*

La acreditación se convierte en el habla dominante y permanente en las instituciones y programas y se convoca a los actores a tenerla como horizonte común. Al tiempo que se va constituyendo en un indicador de logro, también se va convirtiendo en referente para establecer el nivel de responsabilidad y compromiso de los diferentes actores, una vez se incorpora a la carga laboral.

#### **4.1.3.2 Sobrecarga laboral.**

Alrededor de la acreditación se organiza toda una estructura de trabajo, sobre todo para atender la elaboración del informe de autoevaluación, que es el primer momento del proceso. De esta manera, los programas han conformado un Comité de Autoevaluación que, a su vez, se divide en varios equipos de trabajo a los cuales se les asigna la elaboración de un factor con sus respectivas características y aspectos a evaluar. De igual forma, estos equipos de trabajo se

encargan de elaborar documentos diagnósticos que soporten el informe de autoevaluación, es decir: estudios de contexto, estudios de seguimiento a egresados, estudios de deserción, entre otros.

Es bastante claro que la acreditación añade nuevas tareas; además de continuar con lo que se venía haciendo, se deben asumir nuevos compromisos. Esto supone planear el tiempo docente de tal forma que las labores propias de la acreditación se incorporen a sus responsabilidades. Sin embargo, estas tareas no siempre se asignan a los docentes de cátedra, lo cual agudiza la saturación de trabajo que empiezan a experimentar los docentes de planta.

*Los procesos de acreditación generan un trabajo adicional para toda la institución, el cual no es despreciable y puede tener efectos en la carga laboral de los docentes y funcionarios administrativos (Docente, IES privada).*

Esta situación también contribuye a las prisas, improvisaciones y, en términos generales, la instrumentalización con que se vive la acreditación. Por otro lado, la falta de tiempos suficientes para trabajar en las demandas de la acreditación, hace que el trabajo en comités también se torne instrumental. Éstos cumplen con determinadas tareas: buscar información, recolección de evidencias, organización de estudiantes, convocar a egresados, elaborar informes parciales, entre otras que define el factor que se esté trabajando. La tarea final de consolidación suele reservarse a otra instancia que, por lo general, es la dirección del programa. La experiencia indica que pocas veces hay espacios para que estos comités dialoguen y se retroalimenten, puesto que este ejercicio implicaría más tiempos de dedicación al propósito de la acreditación.

De esta forma, no hay suficientes espacios de reflexión profunda como programa, más allá de la parcialización del trabajo por factores. En este orden de ideas, se presenta un conocimiento fragmentado de la realidad, así como una experiencia parcial de la 'calidad'.

De igual forma, en tanto que la acreditación deviene en una serie de tareas, hay docentes que bien pueden no pertenecer a comités de autoevaluación y es aquí donde entran en juego

las reflexiones que se han venido exponiendo a la largo de este acápite sobre la calidad ideal - esa que aún permanece indefinida- y la que se evalúa en el modelo de acreditación.

En ese sentido, se tiene que el hecho de no participar en comités de autoevaluación, de ninguna manera sugiere que los docentes no estén comprometidos y trabajándole a la calidad; de igual forma, esta no participación tampoco debería suponer que el docente puede desvincularse de su compromiso con ésta. Lo anterior se debe a que, como los mismos docentes han expuesto, la calidad excede en mucho a la acreditación, sus requerimientos y procedimientos. De esta forma, quienes están trabajando en comités de autoevaluación están destinándole tiempo a la acreditación, pero esto no equivale a decir que están trabajando más por la calidad. Pueden estar experimentando más sobrecargas que otros docentes porque el trabajo innegablemente es dispendioso y les supone esfuerzos importantes, debiendo conciliar estas tareas con el resto de sus actividades docentes. Esto puede implicar destinar tiempos adicionales a los que se han planeado formalmente, sobre todo cuando se acercan las fechas de entrega.

#### ***4.1.3.3 Aumento de matrículas.***

Uno de los docentes identifica como un efecto no deseado de la acreditación, el incremento en los precios de las matrículas. Así lo manifiesta uno de ellos:

*Aumento del valor de la matrícula de los programas acreditados limitando la entrada de estudiantes de pocos recursos económicos (Docente IES pública).*

El aumento en el valor de las matrículas sugiere que los estudiantes deben hacer pagos adicionales -es decir, por encima del índice de inflación- por contar con una educación de excelencia, bajo el supuesto de que esta educación es costosa. Sin embargo, como indica el relato, los costos también pueden hacer que esta educación se vuelva exclusiva para un grupo privilegiado de estudiantes que tienen la capacidad económica para acceder a ella.

Por esta razón, algunos encuentran que el Programa Ser Pilo Paga -que solo permite que los estudiantes elijan universidades acreditadas- es una forma de superar las creencias de que las

becas del Estado en educación superior es educación pobre para pobres, sino educación de calidad para pobres (El Observatorio de la Universidad Colombiana, 2014).

Los incrementos en la matrícula, en lo formal, se someten a regulación del MEN. La Resolución No. 1780 de 2010, expedida por el Ministerio de Educación Nacional, establece en su artículo 6 que:

Las instituciones de educación superior de carácter privado que para la vigencia anual siguiente pretendan incrementar el valor de los derechos pecuniarios por encima del índice de inflación del año inmediatamente anterior, deberán presentar un informe que contenga la justificación precisa de los factores en los que se fundamenta el aumento.

Una revisión vía internet de las justificaciones que ofrecen diferentes universidades para aumentar sus matrículas por encima del índice de inflación, revela que la acreditación figura como una de las razones del incremento, en tanto que ésta supone, según se manifiesta, costos adicionales para las instituciones. La acreditación, como se ha dicho antes, reorganiza toda la vida institucional y se empieza a incorporar a los presupuestos de manera explícita. Algunas universidades han empezado a incorporarla incluso como un eje estratégico adicional, lo cual responde a la necesidad de proveer este propósito de recursos y personal. Aquí se citan algunos casos:

El incremento proyectado, se sustenta en los cuatro ejes estratégicos de la Universidad Cooperativa de Colombia, Acreditación, Calidad, Infraestructura Física e Infraestructura Tecnológica (Universidad Cooperativa de Colombia, 2013, p. 2).

La Universidad continua con su plan de desarrollo 2011- 2020, plan que en parte se financia con incrementos de matrícula y que beneficia a todas las áreas institucionales. Este plan está enfocado a las siguientes líneas estratégicas de desarrollo: o Crecimiento institucional o Acreditación institucional o Internacionalización o Innovación educativa o Responsabilidad social y ambiental o Fortalecimiento administrativo (CES, 2013, p. 2).

Lo que reflejan las justificaciones de incremento en matrículas, es la acreditación como discurso que está produciendo y definiendo las prioridades e inversiones de las instituciones.

*[...] En su disposición de entidad sin ánimo de lucro, la cual se precia de ofrecer programas de la mejor calidad a costos realmente accesibles, financia la mayor parte de ellos con recursos propios, sin embargo la calidad y la búsqueda de la acreditación institucional de alta calidad demandan recursos adicionales. Este propósito de la calidad nos lleva a buscar nuevas fuentes de financiación, no obstante, es necesario recurrir también a leves aumentos reales en los derechos pecuniarios (Universidad San Buenaventura Cartagena, 2014, p. 1).*

El Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental visualiza sus programas de maestría y doctorado como las plataformas para potencializar las capacidades investigativas de su planta profesoral y grupos de investigación, por tanto se espera que con este proyecto de inversión se adquieran equipos y herramientas que permitan capitalizar las potencialidades del departamento, y que esto redunde en un incremento sustancial de la producción intelectual de la división de ingenierías. Este proyecto de inversiones busca dar respuesta a comentarios expresados por los pares de acreditación del doctorado, quienes identificaron falencias en lo que respecta a los equipos de laboratorio que actualmente posee la universidad. Se comentó que si bien los equipos actuales eran idóneos para satisfacer las necesidades de pregrado, estos no permitirían realizar investigación de la más alta calidad (Universidad del Norte, 2014, p. 30).

La Universidad Piloto de Colombia, por ejemplo, respalda su incremento de matrícula en los estímulos que ofrece el MEN en virtud de los procesos de acreditación:

El Ministerio de Educación por medio de la Dirección de Educación Superior ha venido reconociendo los esfuerzos realizados por las Instituciones privadas de educación superior para lograr acreditación y obtener el registro calificado, otorgando aumentos en los derechos pecuniarios de matrícula en porcentajes mayores al del índice de inflación del año inmediatamente anterior a las Universidades privadas que demuestren haber acreditado sus programas y con mayor razón si dicha acreditación es de alta calidad otorgada por el CNA<sup>10</sup> (2013, p. 11).

---

<sup>10</sup> Información tomada textualmente de documento institucional de la Universidad Piloto de Colombia (2013).

Así como la acreditación se presenta como uno de los argumentos para aumentar las matrículas, también se constituye en un criterio de selección para los respectivos estudiantes, quienes cada vez más -a partir de la apropiación discursiva de la acreditación- empiezan a demandar programas e instituciones que cuenten con este sello de calidad. De igual forma, por diferentes medios se viene sugiriendo a los programas acreditados como elegibles, por encima de aquellos que sólo cuentan con registro calificado.

En un artículo publicado por el periódico El Tiempo en el año 2000, titulado “Consejos claves para escoger universidad”, se dice: En primera medida, existe una larga lista de carreras acreditadas que ya cuentan con una especie de sello de calidad, una norma que viene implementándose en el país (El Tiempo, 26 de abril de 2000). Se agrega además: existen ciertas normas adicionales que no debe olvidar para escoger el centro en donde formará su futuro profesional y laboral. De acuerdo con el ICFES, estas son: la calidad del cuerpo docente, la infraestructura física, la dotación y los servicios de acceso (El Tiempo, 26 de abril de 2000).

En ese orden, cada vez más las universidades son sometidas a estudios por parte de los potenciales estudiantes -que devienen en clientes- y el mismo sistema pone a circular los criterios de esa revisión, por lo general, calidad de sus campus, docentes con maestrías y doctorados, infraestructura física y tecnológica, laboratorios, investigación y publicaciones, pasantías internacionales, bibliotecas y bases de datos actualizadas. Es decir, los estándares nacionales e internacionales que vienen definiendo lo que se debe considerar una educación de calidad.

Las universidades privadas, según lo evidencian las justificaciones en aumento de matrícula, vienen haciendo importantes inversiones al respecto, y esto puede hacerlas más elegibles para quienes tienen la capacidad de optar por una institución de este tipo. Sin embargo, también son elegidas por estudiantes favorecidos por becas crédito. Esta fue una de las grandes sorpresas del Programa de Ser Pilo Paga, donde el 85% de los estudiantes eligieron universidades privadas (El Espectador, 20 de enero de 2015).



Si bien, en el marco de esta investigación, los aumentos en las matrículas a causa de la acreditación figura como un efecto no deseado, es evidente que las universidades privadas asumen este comportamiento como justificado, bajo el supuesto de que ofrecer condiciones de calidad, pero también obtener la acreditación, requiere altas inversiones. Los programas de becas crédito legitiman esta posición, favoreciendo que estudiantes de escasos recursos accedan a estas instituciones.

#### **4.2 Efectos de la Acreditación en las funciones Sustantivas de Cinco Programas de la Región Caribe Colombiana, desde la Perspectiva de los Actores Involucrados en el Proceso Educativo**

Para el análisis de los efectos que la acreditación ha tenido en las funciones sustantivas de los programas objeto de estudio, se acudió a fuentes primarias y secundarias, haciendo uso de técnicas tanto cualitativas como cuantitativas. Como parte de las fuentes primarias, se obtuvo información a partir de cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes y a entrevistas semiestructuradas dirigidas a directivos y pares académicos del CNA, de la región Caribe colombiana. En cuanto a las fuentes documentales, se revisaron los informes de autoevaluación y los respectivos informes de evaluación externa de cada uno de los programas investigados, así como documentos institucionales (proyectos educativos, planes de desarrollo, planes de investigación, planes de extensión, estatutos, reglamentaciones y boletines estadísticos), además de Leyes y Decretos relacionados con la educación superior.

Resulta bueno anotar en estas primeras líneas que el efecto que la acreditación genera, en términos de provocar cambios y/o reorganizar la vida institucional, se inicia con la aparición de la acreditación como modelo de evaluación de la educación superior de alta calidad. Es decir, el cambio y los efectos no se empiezan a suceder, necesariamente, posterior a la obtención de la acreditación como sello de calidad, sino que, desde que se presenta al país el modelo que ha de adoptar el Ministerio de Educación Nacional para determinar si los programas e instituciones cuentan con características de alta calidad para ser reconocidas como tales, empiezan a gestarse una serie de transformaciones –materializadas en políticas, planes, acciones, prácticas- para responder a ese modelo.

En ese sentido, se entiende que el modelo de autoevaluación con fines de acreditación es, de por sí, altamente productivo, en tanto que lleva a las instituciones a pensarse, reorganizarse y cambiar en función de él. Esto quiere decir que obtener la acreditación no siempre sucede bajo la idea de algo que siempre se había venido haciendo y que ahora se reconoce públicamente, sino que también tiene altas cuotas de aquello que tuvo que hacerse –y tendrá que seguirse haciendo- para ser reconocidos por ese modelo como una institución y/o programa de calidad. De esta manera, desde la promulgación de la acreditación como sistema evaluativo puede pensarse que empezó a producir efectos.

En este contexto, debe entenderse que cuando se hace referencia a las modificaciones que ha generado la acreditación en los programas, éstas pueden estar referidas en muchas ocasiones a aquello que los programas empezaron a hacer -en establecimiento de metas, fortalecimiento, consolidaciones, transformaciones- para obtenerla, sobre todo en los casos en donde se aspiró a ella por primera vez. Un caso medianamente documentado que podría ejemplificar esta afirmación es la Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB), la que obtuvo su reconocimiento como universidad en el año 2003 y, desde entonces, se preparó para posicionarse como tal y obtener la acreditación institucional de alta calidad. En el recorrido histórico de la Universidad que presenta en su plan de desarrollo (2011-2015), uno de los momentos de este recorrido se denomina “De Universidad a Universidad Acreditada 2004-2011”.

En su reseña histórica, se relata que en el año 2007 el Consejo Nacional de Acreditación le dio vía libre a esta universidad para iniciar el proceso de acreditación institucional. Desde entonces, empezaron a generarse una serie de cambios de orden curricular, de investigación, en la oferta de posgrados y de infraestructura. En lo curricular, se puso en marcha el rediseño curricular de 16 programas de pregrado, con lo cual se fortaleció la formación por competencias, la flexibilidad y el bilingüismo. En cuanto a los cambios en investigación, se incrementó el escalafonamiento de grupos de investigación en Colciencias, pasando de siete grupos en el año 2007 al 100% de los grupos en el año 2010; el 73% en las máximas categorías A1, A y B; se crearon nuevos laboratorios para docencia e investigación y se

culminó el “Quinquenio de la investigación”, con la consolidación del sistema de investigaciones. Le apostaron además a la creación de maestrías propias con enfoque de investigación y ampliaron la educación posgraduada. Aprobaron el plan maestro de infraestructura física, adquiriendo 17 nuevas hectáreas en el Campus tecnológico, para la consolidación de un gran campus universitario y la creación de un parque tecnológico industrial que fortalecerá las alianzas con el sector empresarial e incentivará el emprendimiento universitario enfocado al desarrollo de empresas de innovación tecnológica.

Los cambios expuestos, que se gestaron en el transcurso de siete años, favorecieron que la UTB obtuviera en febrero de 2011 la acreditación institucional de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional. Lo anterior indica dos asuntos importantes: Por un lado, la acreditación se constituye en un hito importante en la consolidación de la UTB como institución de educación superior, capaz de organizar el hilo histórico de la vida institucional; y por otro, la acreditación no es un hecho que se fije en un año determinado, es decir, el año en que se la obtiene, sino que incluye toda una preparación para obtenerla. Se entiende que desde esos momentos preparatorios se van provocando efectos en la institución, de manera que éstos no pueden ser mirados sólo de manera posterior a la obtención de la acreditación.

Los resultados de los análisis se encuentran organizados de la siguiente manera: inicialmente se presentan los efectos de la acreditación en la función sustantiva Docencia, seguidamente, los de la función Investigación y finalmente se muestran los efectos de la acreditación en la Proyección Social/Extensión.

#### **4.2.1 Efectos de la acreditación en la función sustantiva docencia.**

A partir de la información obtenida mediante cuestionario dirigido a docentes y estudiantes y de las opiniones expresadas por directivos y pares académicos del CNA mediante entrevistas y con el apoyo de fuentes documentales necesarias para la argumentación, se analizan los efectos producidos por la acreditación en la función sustantiva Docencia, mediante cuatro variables latentes: proceso enseñanza – aprendizaje, evaluación del desempeño docente, pertinencia de la formación y políticas institucionales relacionadas con la docencia, y sus respectivas variables observables.

#### ***4.2.1.1 Proceso enseñanza – aprendizaje.***

Entendido como un “sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje” (Contreras, 1994, p. 23). Esta variable latente se analiza mediante nueve variables observables: procedimientos y contenidos de las asignaturas, estrategias metodológicas, recursos didácticos, procedimientos para la evaluación y retroalimentación de los aprendizajes, integración teoría – práctica, fuentes de información y bibliografía, uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas, orientación tutoría académica y resultados del aprendizaje.

##### *4.2.1.1.1 Cambios favorables en los procedimientos y contenidos de las asignaturas.*

Realizado el análisis estadístico de esta variable (tabla 19), dio como resultado un valor  $p=0.9185$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los cambios favorables que hayan podido realizar debido al proceso de acreditación, en los procedimientos y contenidos que desarrollan en sus asignaturas; se observa entonces, que la opinión del 88.89% de los encuestados fue favorable en cuanto el haber realizado estos cambios en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación; una opinión neutral mantuvieron el 7.41% de los encuestados y sólo el 3.70% opinó desfavorablemente, lo que puede significar que el proceso de acreditación no ha influido en los cambios favorables que hayan podido realizar en los procedimientos y contenidos que desarrolla en sus asignaturas, o que no hayan realizado este tipo de cambios en los últimos cinco años.

Tabla 19. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los procedimientos y contenidos de las asignaturas. Docentes

Cambios favorables en los procedimientos y contenidos que desarrolla en las asignaturas		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
2	En desacuerdo	2	3,70	1	3,70	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	4	7,41	1	3,70	1	11,11	2	18,18	0	0,00	0	0,00
4	De acuerdo	29	53,70	17	62,96	3	33,33	6	54,55	1	50,00	2	40,00
5	Totalmente de acuerdo	19	35,19	8	29,63	5	55,56	2	18,18	1	50,00	3	60,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 8,8734 (p = 0,9185)

\*En adelante, la sumatoria de las categorías 1 y 2 se designará como desfavorable y la suma de las categorías 4 y 5, como favorable.

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

En la tabla 20 se observa un valor  $p = 0.5494$ , resultado del análisis estadístico realizado a esta variable, lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con los cambios favorables observados a partir del proceso de acreditación en los procedimientos y contenidos que los docentes desarrollan en sus asignaturas; el 70.76% de los encuestados opinó favorablemente, lo que indica que han percibido dichos cambios, mientras que el 22.81% opinó neutral y la opinión del 6.43% fue desfavorable, lo que puede significar que a pesar de los procesos de acreditación a los que se han sometidos sus programas, no han percibido cambios favorables en los dos últimos años en los procedimientos y contenidos desarrollados por los docentes en las asignaturas.

Tabla 20. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los procedimientos y contenidos de las asignaturas. Estudiantes

Cambios favorables en los procedimientos y contenidos que se desarrollan en las asignaturas		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frec uencias	% s/ mue stra	Frec uencias	% s/ mue stra	Frec uencias	% s/ mue stra	Frec uencias	% s/ mue stra	Frec uencias	% s/ mue stra	Frec uencias	% s/ mues tra
2	En desacuerdo	11	6,43	5	10,87	0	0,00	2	7,41	2	7,69	2	5,41
3	Neutral	39	22,81	13	28,26	7	20,00	6	22,22	4	15,38	9	24,32
4	De acuerdo	96	56,14	27	58,70	19	54,29	13	48,15	16	61,54	21	56,76
5	Totalmente de acuerdo	25	14,62	1	2,17	9	25,71	6	22,22	4	15,38	5	13,51
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 14,6630 (p = 0,5494)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Entre las razones por las que los docentes y estudiantes han percibido cambios favorables en los procedimientos y contenidos de asignaturas, se tiene, que a partir de los procesos de evaluación de la calidad, se introducen en la educación superior dos conceptos clave que obligan a que los programas rediseñen sus currículos: sistema de créditos y flexibilidad curricular. Mediante el Decreto 808 de 2002, se establece la necesidad de adoptar una medida de tiempo de trabajo académico, que permita homologar y reconocer los logros alcanzados por los estudiantes en sus actividades académicas que pueda ser utilizada de manera flexible por las diferentes IES del país, de tal manera que sirva de parámetro para hacer efectiva la transferencia de los estudiantes; por lo que las IES debían expresar en créditos académicos, el tiempo del trabajo académico del estudiante, según los requerimientos del plan de estudios del respectivo programa, sin perjuicio de la organización de las actividades académicas que cada Institución defina en forma autónoma para el diseño y desarrollo de su plan de estudios (Decreto 808, 2005, art. 1). Este Decreto fue derogado por el Decreto 2566 de 2003, que establece las condiciones mínimas de calidad que deben cumplir los programas académicos para su ofrecimiento y desarrollo. En el capítulo II de este Decreto, se definen los aspectos relacionados con los créditos académicos (arts. 17-21).

A partir de estos pronunciamientos oficiales de obligatorio cumplimiento, las IES iniciaron, de acuerdo a lo planteado por Restrepo (2005), a adoptar los créditos académicos como una unidad que permite estandarizar los procesos educativos, medir y certificar la labor académica del estudiante y a la apertura de los currículos a nuevos saberes y campos de conocimiento, facilitando la cosmovisión interdisciplinaria de los estudiantes (p.138).

Tanto en los informes de autoevaluación, como en las entrevistas realizadas a directivos, se evidencia cómo asumieron los programas de IES públicas y privadas, la transformación de sus currículos y planes de estudio a créditos académicos.

En este proceso se ajustaron los micro diseños a las exigencias del entorno y a las dinámicas nacionales e internacionales, se revisa y ajusta el sistema de créditos, se asigna mayor intensidad horaria a los sistemas integrados de producción; se da un nuevo enfoque a los ejes de formación integral (anexo 59) y de investigación, se adoptan nuevas y variadas opciones de grado, se revisó y ajustó la pertinencia de los contenidos de algunas asignaturas en áreas básicas de ingeniería; se ajustaron en alto grado los micro diseños del área socio económica, se definieron las electivas como líneas de profundización y se ajustaron las exigencias para la suficiencia en una segunda lengua (Informe de autoevaluación, programa Ingeniería. Agronómica, 2009)

*Siempre se ha venido trabajando porque los programas de la división de ingenierías sean homologables, por tanto se han realizado los cambios que se requieran para hacer de estos programas lo más homologable posible a nivel internacional, el modelo educativo está basado en el modelo americano, lo cual significa que si se quiere poner a la par de ellos, se debe procurar para que los programas estén al mismo nivel que en los Estados Unidos. Aunque los programas en Estados Unidos, si bien el mercado es diferente al caso colombiano, ellos tienden a tener menos horas, menos créditos, ser menos profesionalizantes, digamos en una línea, si es un ingeniero electrónico, yo necesito tener entonces una base sólida y a partir de las electivas sacar los énfasis. En el caso de nuestros programas, muchas veces uno se deja tentar por lo que el mercado le está solicitando, pero siguiendo las proporciones tratamos de lograr que nuestros programas sean un poco más amplios, se busca por bajar el número de créditos, hacerlo más flexibles. Una vez haciendo esto se mira los estándares internacionales, de dónde nace un poco lo de la acreditación internacional, se ajustan estos atendiendo al contexto. Se transformó el plan de estudios basado en competencias. Basados en los lineamientos de ABET, se realizaron los ajustes al plan de estudios, sin necesidad de solicitar la acreditación internacional (Directivo, IES privada).*

A partir del sistema de créditos, existe una clara intención de parte del gobierno de insertar los currículos en el ámbito internacional. Para efectos de sus reformas curriculares, los programas han hecho una revisión de sus homólogos a nivel internacional, de modo tal que puedan estar en condiciones paritarias de competencia en la oferta de servicios educativos superiores. De manera que, el mundo es el referente en materia educativa y no el mero espacio local y nacional.

Reyes (2003, citado por Restrepo, 2005), afirma que

Los créditos académicos, se deben comprender en el marco de una política amplia de flexibilidad de la educación superior, como una herramienta fundamental con otros, que apuntan a nuevas formas de diseño, organización y de distribución de los currículos; o a formas alternativas de organización académica, pedagógica o administrativa, caracterizada por la flexibilidad, la pertinencia, y el trabajo cooperativo (p. 145).

La flexibilidad, se constituye entonces, en uno de los principios que se incorpora en la cultura institucional, esta debe conducir a una redefinición de sus principios, políticas, estrategias, y formas organizativas, operativas y de gestión, y de los medios e instrumentos de las instituciones de educación superior, que hagan de ellas escenarios de formación, investigación y proyección social, más dinámicos, abiertos, democráticos e innovativos (Díaz, 2002, p. 12).

La búsqueda de la flexibilidad como proyecto académico y cultural, le planteó a las IES y programas académicos, retos importantes en materia de reorganización académica, pedagógica, administrativa y curricular, que les permitiera una mayor interacción entre la docencia, la investigación y la proyección social, y entre los conocimientos y prácticas que conforman los currículos.

En cuanto a la flexibilización curricular específicamente, esta hace referencia al cambio en los patrones organizativos y se puede visualizar por la forma como se estructuran las áreas o campos del conocimiento (formación básica, formación profesional, profundización y formación complementaria), por la organización de los contenidos curriculares (núcleos, módulos, proyectos, curso, entre otros), o por la forma de redefinir la temporalidad de la formación profesional: por ciclos o por vía terminal (Soto y Mosquera, 2013).



Siguiendo las políticas y los lineamientos de flexibilización curricular establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, los programas organizaron sus contenidos curriculares de acuerdo a lo establecido en las Resoluciones Ministeriales específicas para cada programa; en estas se determinó que los perfiles de formación deberían contemplar, al menos, el desarrollo de las competencias y destrezas profesionales en cada campo y se definió además las áreas de formación que deben contener los programas académicos de pregrado (Resolución 2772 de 2003, para los programas de Ciencias de la Salud y Resolución No. 2773 de 2003, para los programas de Ingeniería).

Sin embargo, una de las recomendaciones de los pares académicos a los programas objeto de estudio, fue la adopción de un currículo más flexible, dentro de éstos se le hizo un mayor llamado en su primer proceso de acreditación a los programas de Enfermería e Ingeniería Agronómica.

La principal debilidad identificada fue la falta de un componente flexible en el plan de estudios, que permitiera al estudiante tener alternativas para profundizar sus conocimientos en áreas específicas. Esta debilidad y las disposiciones institucionales para adoptar el sistema de créditos en todos los programas académicos de la universidad, motivó realizar un rediseño curricular, para atender las tendencias actuales de la formación de profesionales de enfermería y de la educación superior en el país (Informe de autoevaluación, programa Enfermería, 2004)

*En la primera acreditación, una de las recomendaciones de los pares evaluadores era que el plan de estudios no estaba acorde con las realidades del entorno, a pesar de que tenemos muy buena aceptación en el entorno decían que tal vez no están muy acordes con el entorno y desde el 2006 nos dimos a la tarea de renovar el plan de estudios, ese plan de estudios que estaba viejito, que era semestralizado, inclusive estaba por ciclos, ciclo de facultad, ciclo ciencias básicas, etcétera y etcétera, se cambió y hoy día tenemos un plan de estudios mucho más flexible, muchísimo más amplio y con mayor énfasis en la parte profesional, ese nuevo plan de estudios fue aprobado en el año 2010, cuatro años después de haber iniciado el proceso, se evaluará Dios mediante en el 2015, cuando ya salgan las primeras cohortes, pero digamos que hasta el momento es un plan de estudios flexible, que no tiene semestralización, si no que los estudiantes trabajan por su procesos de formación, así los estudiantes podrán formarse adecuadamente, porque el anterior plan de estudios tenía esa limitante(...) el plan de estudios está basado en competencias hicimos una revisión a nivel nacional e internacional, para la parte de la comparabilidad y la internacionalización, el plan de estudios permite entonces la movilidad nacional*

*es decir los muchachos pueden ir a la universidad nacional, ver algunas asignaturas y que sean homologables en el programa, pero también que puedan ir a Sao Paulo, que puedan ir a Argentina, que puedan ir a España, hagan allá sus semestres y aquí se les homologue sus asignaturas, ese trabajo se hizo, se revisaron las competencias de todas las áreas, tenemos 3 áreas de profundización que son suelos, sanidad vegetal y producción de cultivos, esas son las 3 áreas de profundización que nos distinguen de los demás programas que se ofrecen en Colombia, es decir los estudiantes salen fuertes en alguna de esas 3 áreas, y esas 3 áreas nos han permitido desarrollarnos por ahí, hoy contamos con jóvenes formados que ya son magister en suelos, jóvenes ya queriendo ir hacer su maestría en entomología y jóvenes queriendo hacer su maestría en producción de cultivos, eso es fruto entonces de ese cambio, ese vuelco que ha dado el plan de estudios y la llegada de los profesores con una visión un poquito más amplia, pues lo que los muchachos necesitan es que les amplíen sus horizontes y eso ha sido un gran avance, esperemos que este plan de estudio nos de buenos resultados (Directivo, IES pública).*

Debido a que la flexibilidad debe permitir la transformación de los programas de formación profesionalizantes, academicistas, rígidos, recargados de conocimientos y limitantes de la autoformación; los programas objeto de estudio, rediseñaron sus currículos y planes de estudio con el propósito de lograr una formación integral de sus educandos; los informes de autoevaluación dan cuenta de estas transformaciones.

Modelo pedagógico Institucional producto de la reforma académica la cual entre otros aspectos encausó a todos los programas académicos, dando coherencia y unidad académica, atendiendo la flexibilidad y particularidad de los programas para su desarrollo integral... Estos planes se articulan de acuerdo con ordenadores que organizan los contenidos en asignaturas, núcleos temáticos o problemáticos (ciclos), según la disciplina o área de conocimiento que sirve como eje articulador del desarrollo académico en el programa... Mediante Acuerdo Académico número 019 del 22 de julio de 2002, se adoptó el plan de estudios llamado internamente versión 2 el cual representa la estructura por ciclos e involucra el sistema de créditos académicos, planteado en la reforma académica y de conformidad con el Acuerdo 018-2001, en donde los programas académicos de la Universidad se organizan en cuatro Ciclos o etapas de Formación (Tabla 5), definidos como: de formación general, de Facultad, de Profesionalización y Práctica Profesional (Informe de autoevaluación, programa Ingeniería Agronómica, 2009).

Estas normas, además de permitir la movilidad en el plan de formación, definen las posibilidades de complementar el proceso de formación a través de diversos mecanismos que hacen flexibles los currículos y favorece la formación integral. Entre las posibilidades que ofrece el reglamento se encuentran el reconocimiento de cursos realizados en otros programas académicos o en otras instituciones,

exámenes de clasificación y validación, matrícula materias en facultades, escuelas e institutos diferentes a la propia, o sea cursos de servicios (Informe de autoevaluación, programa Ingeniería Agronómica, 2009).

La tendencia actual de los programas de pregrado gira en torno a la Flexibilidad de los Currículos, con lo cual se busca brindar al estudiante mayores posibilidades de elaborar su plan de estudios y se abren nuevas posibilidades en cuanto a su formación. Este proyecto denominado Plan de Modernización Curricular ha abierto la posibilidad del desarrollo de programas paralelos entre Programas de Pregrado de Ingeniería (concepto conocido como la Doble Programa, donde el estudiante puede simultáneamente cursar dos carreras afines, como Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica, o Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecánica). La nueva estructura de créditos se estandariza con programas internacionales para facilitar la creación de dobles titulaciones, tal como ocurre con la Universidad del Sur de la Florida (USF) (Informe de autoevaluación, programa Ingeniería. Electrónica, 2006).

Sustentados en la filosofía del mejoramiento continuo, en el periodo de la acreditación del programa de ingeniería Mecánica, el plan de estudios ha sido sometido a revisiones y a un profundo análisis interno y externo lo cual permitió diseñar acciones y mecanismos de fortalecimiento con el objetivo de poseer un currículo más pertinente, flexible y que responda a las expectativas e intereses de su comunidad. Esta transformación curricular se hizo con base en los siguientes lineamientos: un currículo basado en competencias, un currículo flexible, un currículo articulado con la oferta y desarrollo de los posgrados, un currículo centrado en el estudiante y su capacidad de aprender, un currículo que forme un profesional Internacional. (Informe de autoevaluación, programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

Cabe reiterar, que la flexibilidad no solo hace referencia a contenidos o a un número determinado de materias optativas en el plan de estudios, en tanto que su incorporación a las propuestas curriculares implica necesariamente transformaciones sustanciales en lo académico, pedagógico y administrativo.

Estas propuestas de reformas planteadas por los programas académicos, representan una ruptura con las formas tradicionales de la organización de la formación y de sus contenidos; algunos con el propósito de adaptarse a las demandas del mercado y hacer más atractiva la forma de vinculación y permanencia de los estudiantes: adopción de créditos académicos como componente fundamental para lograr la flexibilidad académica, estrategias para el aprendizaje de una segunda lengua, movilidad estudiantil, un currículo que forme a un profesional internacional, homologación internacional, dobles titulaciones; lo que les

permitiría que estudiando localmente puedan, eventualmente ser estudiante en cualquier lugar del mundo. Lo que es coherente con la opinión de un docente de universidad pública: *los ajustes y cambios curriculares por la flexibilidad académica obedecen a las demandas de la aldea global.*

#### *4.2.1.1.2 Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas.*

El análisis estadístico realizado a esta variable mediante la tabulación cruzada de frecuencias (tabla 21), arrojó como resultado un valor  $p= 0.8433$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, respecto a los cambios favorables que se hayan podido generar en las estrategias metodológicas implementadas en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación. Se observa entonces, que la opinión del 87.04% fue favorable en cuanto a la realización de dichos cambios como resultado del proceso acreditación, mientras que la opinión del 9.26% fue neutral y solo un 3.7% tiene opinión desfavorable, lo que puede significar que para estos docentes los cambios que se hayan podido Implementar en las estrategias metodológicas, no han sido influidos por los procesos de acreditación, o que definitivamente no han realizado cambios favorables en las estrategias metodológicas en los últimos cinco años.

Tabla 21. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas. Docentes

Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
2	En desacuerdo	2	3,70	1	3,70	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	5	9,26	2	7,41	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	28	51,85	14	51,85	5	55,56	7	63,64	0	0,00	2	40,00
5	Totalmente de acuerdo	19	35,19	10	37,04	4	44,44	1	9,09	2	100,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 10,4279 (p = 0,8433).

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Similar situación ocurrió con los resultados de la evaluación de esta variable por parte de los estudiantes (tabla 22). El análisis estadístico arrojó un valor  $p=0.5326$ , que indica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio. El 67.25% de los estudiantes ha percibido cambios favorables en las estrategias implementadas por los docentes en los dos últimos años, como resultado del proceso de acreditación (opinión favorable), mientras que la opinión del 26.90% fue neutral, y el 5.85% manifestó no haber percibido dichos cambios, a pesar de los procesos de acreditación realizados en sus programas (opinión desfavorable).

Tabla 22. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas. Estudiantes

Cambios favorables en las estrategias metodológicas implementadas por los docentes		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I Mecánica	
		Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra
Código	Categorías												
2	En desacuerdo	10	5,85	5	10,87	1	2,86	0	0,00	3	11,54	1	2,70
3	Neutral	46	26,90	15	32,61	5	14,29	10	37,04	4	15,38	12	32,43
4	De acuerdo	94	54,97	22	47,83	22	62,86	14	51,85	16	61,54	20	54,05
5	Totalmente de acuerdo	21	12,28	4	8,70	7	20,00	3	11,11	3	11,54	4	10,81
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 14,8922 (p = 0,5326)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La percepción favorable en cuanto a las estrategias metodológicas puede interpretarse a partir de la ruptura con los modelos tradicionales de enseñanza. Los cambios contextuales que se han venido discutiendo a lo largo del texto, relacionados con la globalización y la incorporación de la educación en la economía global, han exigido nuevas formas para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje en procura de formar profesionales capaces de responder a las demandas del contexto, principalmente económico.

La indagación realizada revela que las nuevas estrategias metodológicas le apuntan, principalmente, a desarrollar la competencia del *saber hacer* en los estudiantes. En este contexto, se impulsan procesos educativos centrados en el estudiante, definido como sujeto autónomo capaz de gestionar de manera independiente acciones de aprendizaje. En ese sentido, la educación se replantea como “facilitación del aprendizaje” entendido como un fenómeno del individuo que aprende (Ruiz, citado en Irigoyen, Jiménez y Acuña, 2011, p. 245). Así mismo, las nuevas estrategias comparten el hecho de desplazar el aula como lugar privilegiado para *aprender*. Esto, por un lado, es una exigencia –y también una facilidad- de la sociedad del conocimiento que pone a disposición de los estudiantes enormes volúmenes de

información digital de fácil acceso, de este modo se fractura la noción de aprendizaje que requiere de exclusiva presencialidad en espacios físicos determinados, como el aula o las bibliotecas. A continuación se presentan las principales estrategias registradas en los informes de autoevaluación.

- *Trabajo independiente*

El trabajo independiente se sitúa como una de las estrategias fundamentales incorporadas a la planeación docente, en coherencia con el sistema de créditos y, por lo tanto, con la flexibilidad curricular. Este tipo de trabajo parte de la capacidad del estudiante para orientar sus búsquedas y desarrollar reflexiones consigo mismo y con sus pares. De hecho, algunos pares académicos llaman la atención a ciertos programas por el tiempo que permanecen los estudiantes en la universidad. Por otro lado, el sistema de créditos supone entregarle al estudiante la administración de una parte importante de su tiempo académico, lo que implica hacerse responsable del trabajo por fuera del aula. Los informes de autoevaluación son evidencia tangible de la incorporación de la actividad no presencial en aula como parte de la formación de los estudiantes.

Con relación a la valoración y seguimiento del trabajo desarrollado por los estudiantes, el sistema de créditos académicos acogido exige necesariamente la adecuada distribución del tiempo presencial y de trabajo independiente por parte de los estudiantes. En este sentido, los planes de curso han sido diseñados de manera que se detallan tanto las actividades a desarrollar en el aula de clase, como las que el estudiante debe realizar de manera independiente, así también las estrategias metodológicas planteadas para el desarrollo de los contenidos. Cabe recordar que un crédito académico corresponde a 48 horas de trabajo por parte del estudiante, donde 16 horas corresponden al tiempo presencial y 32 horas para el trabajo independiente. La asignación de trabajos de investigación, lecturas de artículos, análisis de casos, proyectos de final de curso, preparación de exposiciones, estudio para las evaluaciones, son algunas de las actividades utilizadas por los docentes para garantizar el trabajo independiente por parte de los estudiantes (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Mecánica, 2010)

En otro aspecto, aunque el plan de estudios, resultante de la reforma curricular aplicada desde el segundo semestre del año 2004, no manifiesta puntualmente la aplicación de metodologías específicas de enseñanza-aprendizaje para las diferentes asignaturas, sí se incorporan implícitamente al incluir en las parcelaciones el trabajo de laboratorio de las asignaturas que lo requieran en las

parcelaciones de estas. De ello se desprende que las metodologías tradicionales tiendan a evolucionar a prácticas más modernas. Se incluyen también nuevos conceptos pedagógicos derivados de la aplicación de créditos de trabajo independiente (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

Se consolidó el trabajo independiente como estrategia para el aprendizaje autónomo y las tutorías académicas se retomaron, con coordinadores por semestre que poseían características especiales tales, que permitieran no solo el abordaje de lo académico sino de la integralidad del alumno (Informe de autoevaluación, Programa Medicina, 2009).

La División ha realizado diversas actividades de formación centradas en la enseñanza de la Ingeniería con el objeto de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las diferentes disciplinas de la Ingeniería tomando en cuenta la naturaleza propia del conocimiento de cada una de ellas. Como producto de la participación en estas actividades los profesores del Departamento de Ing. Eléctrica y Electrónica han incorporado nuevas didácticas evidenciándose especialmente en el tratamiento que se le está dando al trabajo independiente que el estudiante debe realizar en los laboratorios, en los cuales no cuenta con la orientación directa del profesor, con el fin de comprobar experimentalmente los conceptos enseñados por el profesor en las respectivas asignaturas. (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

El trabajo independiente, sin duda, se encuentra impulsado y favorecido por la sociedad de la información y el acelerado desarrollo de las Tics. De hecho, es posible afirmar que gran parte del trabajo independiente consiste, básicamente, en gestionar información a través de diferentes modalidades: trabajos de investigación, lectura de artículos, preparación de exposiciones, preparación de temas previos a las discusiones. Al estudiante se le exigirá documentación y bibliografía que soporte las producciones del trabajo independiente, lo que se traduce en gestión de información<sup>11</sup>. A menudo las bibliotecas ofertan capacitaciones para que docentes y estudiantes aprendan a utilizar las bases de datos. De manera que, se procura que los actores institucionales se introduzcan en las lógicas de la sociedad del conocimiento y la información. Programas como el de Enfermería entienden que esto “propicia una mayor libertad al estudiante para acceder al conocimiento, de tal manera que pueda construirlo o transformarlo de acuerdo con la realidad estudiada” (Informe de autoevaluación, Programa Enfermería, 2004).

---

<sup>11</sup> De hecho, algunas universidades llevan registros de las consultas en biblioteca y de las bases de datos por programas y estas estadísticas son usadas para llamar a directivos y docentes a estimular su uso.



- Aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas (ABP) da cuenta, igualmente, de los giros que están experimentando los procesos de formación en la educación superior y la insistencia de preparar a los estudiantes en la adquisición de competencias profesionales. Lo anterior exige que los procesos de enseñanza-aprendizaje, y las metodologías aplicadas para desarrollarlos, no se centren exclusivamente en el contenido de las asignaturas. De esta forma, se demanda la incorporación de una serie de ejercicios preparatorios que hagan funcional el conocimiento aprendido con miras a promover y evaluar la capacidad de los estudiantes para plantear respuestas *eficientes* frente a determinadas situaciones. Este tipo de aprendizaje es el resultado de la necesidad de aumentar el conocimiento en cada materia, pero también hacer que los estudiantes sean autónomos en sus aprendizajes y desarrollen destrezas de solución de problemas, de razonamiento, de comunicación y de autoevaluación que puedan aplicar a sus carreras profesionales (Universidad de Stanford, citado en Lago *et al*, 2011, p. 64).

Es importante anotar que el ABP se inscribe en la lógica del aprendizaje por competencias; justamente, es la situación, la base y el criterio de la competencia. Aunque esta estrategia permanece en el campo discursivo, las situaciones planteadas se soportan en realidades profesionales que, eventualmente, los estudiantes van a enfrentar en sus campos de intervención. Se asume que, dentro del aula, y en las discusiones meramente teóricas, los estudiantes no se exponen lo suficiente a los desafíos que enfrentarán en su ejercicio profesional y que la realidad excede en mucho las teorías. En ese sentido, de lo que se trata es de “reflejar situaciones reales, producidas fuera del contexto de la clase, en las que aparezcan todo el conjunto de obstáculos, contenidos, objetivos, etc. que los profesionales encuentran en el desarrollo de sus trabajos y su vida” (Lago *et al*, 2011, p. 64).

Los retos y problemas a estudiar son tomados de la realidad. La situación problemática se trabaja de manera integral en su contexto natural, mediante una práctica contextualizada (Informe de Autoevaluación, Programa Enfermería, 2004).

Un modelo pedagógico basado en investigación y centrado en tres ejes conceptuales: el ser, el saber y el hacer, en un modelo curricular orientado a la

solución de problemas y al logro de competencias. (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Mecánica, 2010).

Además de la flexibilidad curricular incrementada en el nuevo plan de estudios por los cursos libres, las asignaturas electivas de carrera y las líneas de profundización los directivos y profesores señalan como fortaleza la utilización e variadas metodologías de enseñanza aprendizaje y la implementación del Modelo Pedagógico Social Cognitivo, en el cual se busca trabajar con los estudiantes alrededor de situaciones problemáticas del entorno en un contexto natural (CNA, Informe de evaluación externa, Programa de Enfermería, 2004)

El proceso de autoevaluación refleja un cumplimiento del 92.92%, el cual se evidencia en el currículo del programa de medicina a través de un enfoque pedagógico que combina aportes de diferentes modelos, principalmente del conductismo y del constructivismo, a través de un proceso de enseñanza – aprendizaje centrado en el estudiante que conduce a la formación integral del profesional médico. Este proceso está basado en el análisis de problemas básicos como punto de partida, y camino hacia el desarrollo de una actividad autogestionaria, que más tarde permite la aproximación a situaciones problemáticas típicas de la profesión (Informe de autoevaluación, Programa Medicina, 2009).

El aprendizaje basado en problemas parece poner a los estudiantes en contexto, situarlos en el entorno. Si bien se trata de casos creados, en tanto que parten de la realidad pretenden que los estudiantes desarrollen habilidades que les exigen pensar profesionalmente aunque la intervención no se da de hecho. Así, el estudiante, a partir de preguntarse ¿qué haría? se enfrenta a desafíos, dilemas, conflictos y dudas que debe resolver. En el marco de la educación profesionalizante, este tipo de ejercicios resulta verdaderamente importante porque agudiza el *saber hacer* de los estudiantes.

- *Foros, debates, seminarios, trabajos de campo, laboratorios*

Para reafirmar lo planteado antes sobre aprendizaje fuera del aula y la ruptura de la figura vertical del docente como única representación del conocimiento, en los informes de autoevaluación registran como otras estrategias metodológicas la realización de foros y debates que ponen como centro del encuentro pedagógico al estudiante, a partir de una documentación previa que, como se mencionó anteriormente, está facilitada por el acceso a la

información y el uso de las Tics. Estas estrategias, por supuesto, son combinadas con las presentaciones magistrales a cargo del docente, de las cuales no se puede prescindir.

Los métodos más comunes y que son afines para el desarrollo del plan de estudios del programa son: lecturas, guías de clase, foros, debates, seminarios, salidas de campo, laboratorios, talleres, aunque la cátedra magistral expositiva tradicional continua siendo la más desarrollada (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Agronómica, 2009).

Las metodologías más empleadas en el programa para cumplir con los objetivos planteados en la parcelación de cada asignatura son la exposición magistral por parte del profesor, la pregunta (mayéutica de Sócrates), la pedagogía conceptual, la metodología centrada en la explicación del tema que los estudiantes previamente han preparado, y la combinación de las anteriores. Dentro de cada metodología hay diferentes actividades como son: presentaciones orales de estudiantes; trabajos escritos, individuales y por grupos; debates; mesas redondas; lluvias de ideas; proyectos; análisis de casos y problemas; talleres; investigaciones (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

Las asignaturas del programa incorporan en sus contenidos el uso de distintas metodologías de enseñanza-aprendizaje en más de un 90%, destacándose entre otras, ABP, talleres, clubes de revista, paciente imaginario, eventos interdisciplinarios (Informe de autoevaluación, Programa Medicina, 2009).

El trabajo de campo se mueve en una lógica similar a la del aprendizaje basado en problemas, en el sentido que pretende acercamiento de los profesionales en formación a las realidades propias de su ejercicio. Sin embargo, en éste se presume que, efectivamente, los estudiantes experimentan una suerte de exposición a lo 'real' in situ. Las salidas y trabajos de campo suponen una experiencia sensorial, en la cual la realidad no llega por vía de los casos posibles, sino por encontrarse inmersos en ella. Así, se trasciende el escenario de las abstracciones o simulaciones en el aula.

Estas estrategias metodológicas, que suponen salir del aula, procuran generar un tipo de pensamiento específico en el estudiante, adaptable a las circunstancias y problemáticas cambiantes, centrados en el *saber hacer*. De esta forma, se refuerza en los estudiantes la capacidad para atender a las demandas de la sociedad y, en gran parte, a las demandas del sector productivo, sobre todo si se toma en consideración los programas objeto de estudio.

Tobón anota que, en materia económica, el aprendizaje por competencias procura responder a las demandas que las empresas hacen a las instituciones de educación superior en lo que corresponde a la formación de profesionales idóneos, lo que les permite competir con otras empresas tanto nacionales como internacionales (citado en Irigoyen, Jiménez y Acuña, 2011, p. 246).

En tanto que las competencias hacen referencia al saber hacer en un contexto –actividad contextualizada- los profesionales en formación necesitan una serie de aproximaciones a dichos contextos. Se presume que los estudiantes que han sido expuestos a estas realidades, tendrán mejor desempeño profesional en tanto que se les entrena para conocer las demandas y responder a ellas. Parte de la lógica del aprendizaje por competencias supone “un saber hacer de manera eficiente, demostrable mediante desempeños observables: Se trata de una capacidad para resolver problemas que se aplica de manera flexible y pertinente, adaptándose al contexto y a las demandas que plantean situaciones diversas” (Díaz Barriga y Rigo, citado en Irigoyen, Jiménez y Acuña, 2011, p. 247).

El aprendizaje por competencias, a través de estrategias como el ABP, las salidas de campo, el trabajo en laboratorios, promueven en los estudiantes la capacidad para demostrar resultados, lograr objetivos, resolver problemas y, en últimas, ser eficientes. Esto exige que los conocimientos impartidos en las asignaturas se combinen con experiencias prácticas, de ahí la importancia que viene cobrando esa integración teoría-práctica.

#### *4.2.1.1.3 Cambios favorables en el uso de los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje.*

Respecto a los recursos didácticos (tabla 23), el valor  $p= 0.7027$ , implica que estadísticamente no hay diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los cambios favorables que hayan podido implementar en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación, en el uso de recursos didácticos para facilitar el aprendizaje de los estudiantes; observándose que la opinión del 87.04% de los encuestados fue favorable, lo que demuestra

que en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación, la mayoría de los docentes han empleado nuevos y diversos recursos didácticos en su práctica pedagógica; mientras que la opinión del 9.26% fue neutral, y la opinión de un mínimo porcentaje (3,70%) fue desfavorable, lo que puede significar que para estos docentes, los cambios favorables que hayan podido realizar en los últimos cinco años en el uso de los recursos didácticos para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, no han sido influenciados por el proceso de acreditación, o que durante este periodo no hayan realizado ningún tipo de cambio favorable en los recursos didácticos empleados para desarrollo de los cursos.

Tabla 23. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje. Docentes

Cambios favorables en los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
		Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
2	En desacuerdo	2	3,70	0	0,00	1	11,11	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	5	9,26	2	7,41	1	11,11	1	9,09	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	28	51,85	18	66,67	2	22,22	6	54,55	0	0,00	2	40,00
5	Totalmente de acuerdo	19	35,19	7	25,93	5	55,56	3	27,27	2	100,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 12,5868 (p = 0,7027)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

En la tabla 24 se puede apreciar el resultado del análisis estadístico de esta variable desde la percepción de los estudiantes, el valor  $p = 0.6168$ , indica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con los cambios favorables que hayan podido percibir en los dos últimos años como resultado del proceso de acreditación, en los recursos didácticos empleados por los docentes para facilitar su aprendizaje; observándose que la opinión del 71.35% de los encuestados fue favorable en cuanto haber percibido en los dos últimos años dichos cambios;

no obstante, un 19.30% asumió una posición neutral frente al cambio percibido, mientras que la opinión del 9.35% de los estudiantes, fue desfavorable, lo que puede significar que a pesar del proceso de acreditación en el que han estado involucrados sus programas, no han percibido cambios favorables en los dos últimos años, en los recursos didácticos empleados por los docentes para facilitar su aprendizaje.

Tabla 24. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en el uso de los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje. Estudiantes

Cambios favorables en el uso de recursos didácticos empleados por los docentes para facilitar el aprendizaje		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	3	1,75	1	2,17	0	0,00	1	3,70	1	3,85	0	0,00
2	En desacuerdo	13	7,60	7	15,22	2	5,71	2	7,41	1	3,85	1	2,70
3	Neutral	33	19,30	11	23,91	7	20,00	4	14,81	4	15,38	7	18,92
4	De acuerdo	97	56,73	23	50,00	20	57,14	18	66,67	14	53,85	22	59,46
5	Totalmente de acuerdo	25	14,62	4	8,70	6	17,14	2	7,41	6	23,08	7	18,92
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 13,7567 (p = 0,6168)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4

Los avances tecnológicos en la era de la globalización, no han podido pasar desapercibidos en los procesos de formación en la educación superior; por tanto, se ha hecho necesario que los docentes incorporen en su práctica pedagógica estrategias de enseñanza- aprendizaje que utilicen recursos didácticos basados en las nuevas tecnologías (la informática, el vídeo y la telecomunicación), adquiriendo además gran importancia los avances en los diseños de sistemas operativos y la programación correspondiente (software). Lo que ha impuesto una transformación curricular en el contexto de las IES, las que tienen la responsabilidad de generar investigación y formación académica para lograr la transición hacia la sociedad del conocimiento.

Las opiniones favorables tanto de docentes como estudiantes en cuanto a los cambios percibidos en el uso de recursos didácticos para facilitar el aprendizaje, están soportadas en los

informes de autoevaluación, en los que se destacan el uso de laboratorios modernos y software especializados.

- Uso de laboratorios modernos y software especializados

El programa administra 6 laboratorios de docencia cada uno con 20 puestos de trabajo y con capacidad para 20 estudiantes simultáneos (anexo 38): (física de suelos; química de suelos; fitopatología; biotecnología, genética y mejoramiento vegetal, entomología y fisiología). Además cuenta con los laboratorios de Ciencias Básicas (Biología, Botánica, Herbario, Química, Física, Microbiología) (anexo 39) con capacidad hasta de 30 estudiantes cada uno, que en su parte académica está adscrita al programa y administrativamente a la División de recursos educativos. El número promedio de estudiantes en las asignaturas profesionales no supera los 20, lo que se corresponde altamente con la capacidad de los laboratorios, facilitando los procesos académicos (Informe de autoevaluación programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

El programa de Ingeniería Electrónica cuenta con recursos de diferente naturaleza como herramientas claves para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación. Entre estos pueden citarse los laboratorios de electrónica, de física, el laboratorio de matemáticas, las aulas digitales, las salas de cómputo y los equipos audiovisuales de disponibilidad permanente que ofrece la Universidad. En el área de Ciencias Básicas los laboratorios de Física Mecánica, Física Electricidad y Física Calor cuentan con implementos modernos y software especializado para la ejecución de experimentos y análisis de los mismos. El laboratorio de Matemáticas posee software de alto nivel para aplicaciones como simulación, cálculos, entre otros (Informe de autoevaluación programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

Laboratorios: de fluidos, de caracterización de metales (metalografía, resistencia de materiales), ciencias térmicas, tecnologías de fabricación. Para el soporte de las clases y los procesos de investigación en el programa de Ingeniería Mecánica, se tiene el Laboratorio de Computación de Alto Desempeño –HPCLAB con los software's especializados: ABAQUS, ANSYS, MatLab, SolidWorks, OPEN FOAM. Dado que este Laboratorio es especializado, su uso es exclusivo para estudiantes de la Facultad de Ingeniería y en forma prioritaria para los estudiantes de Ingeniería Mecánica que desarrollan proyectos de cursos, o trabajos investigativos en las áreas respectivas. Laboratorios y talleres suficientemente dotados con equipos y materiales adecuados y actualizados, según la naturaleza, metodología y exigencias del programa, y que cumplen las normas sanitarias y de bioseguridad previstas en la ley o en los reglamentos (Informe de autoevaluación programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

Cuentan con laboratorio de: morfología, biología-histología-microbiología, fisiología, bioquímica, farmacología, patología, histotecnología, urgencias de simulación, simulación anatómica, informática y computación, de investigación para docentes, de cirugía experimental, bioterio (Informe de autoevaluación programa de Medicina, 2009).

*4.2.1.1.4 Cambio favorables en los Procedimientos para la evaluación y retroalimentación de los aprendizajes.*

El resultado del análisis estadístico de esta variable (tabla 25), arrojó un valor  $p=0.4684$ , lo que implica que no se encontró diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, relacionado con cambios favorables que hayan podido realizar en los últimos cinco años en los procedimientos para evaluar y retroalimentar los aprendizajes de los estudiantes, como resultado del proceso de acreditación; observándose que la opinión del 79.63% de los encuestados fue favorable, lo que significa que estos docentes han modificado este aspecto de su práctica pedagógica en los últimos cinco años como resultado del proceso de acreditación; mientras que un 14.81% se mantuvo neutral y la opinión del 5.56% fue desfavorable, esto puede significar que para ellos los cambios favorables que hayan podido realizar en los procedimientos empleados para evaluar y retroalimentar los aprendizajes de los estudiantes en los últimos cinco años, no han tenido que ver con el proceso de acreditación, o que no han realizado estos cambios en los últimos cinco años.



Tabla 25. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los Procedimientos de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes. Docentes

Cambios favorables en los procedimientos empleados para evaluar y retroalimentar los aprendizajes de los estudiantes		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
2	En desacuerdo	3	5,56	2	7,41	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	8	14,81	5	18,52	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	30	55,56	16	59,26	6	66,67	7	63,64	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	13	24,07	4	14,81	3	33,33	1	9,09	2	100,00	3	60,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 15,7800 (p = 0,4684)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La percepción de los estudiantes frente a esta variable se analiza a partir de los resultados del análisis estadístico (tabla 26) cuyo valor  $p=0.2560$ , lo que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los encuestados en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los cambios favorables observados en los procedimientos empleados por los docentes en los dos últimos años para evaluar y retroalimentar los aprendizajes, como producto del proceso de acreditación; se observa entonces, que el 60.82% opinó favorablemente, considerando que a partir del proceso de acreditación, en los dos últimos años los docentes han implementados estos cambios favorables, mientras que el 28.65% opinó neutral y el 10.53% opinó no haber percibido estos cambios, lo que indica que para ellos el proceso de acreditación no ha influido en este aspecto del proceso enseñanza – aprendizaje.

Tabla 26. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en los procedimientos de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes. Estudiantes

Cambios favorables en los procedimientos empleados por los docentes para evaluar y retroalimentar los aprendizajes		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestras	Frecuencia	% s/muestras	Frecuencia	% s/muestras	Frecuencia	% s/muestras	Frecuencia	% s/muestras	Frecuencia	% s/muestras
1	Totalmente en desacuerdo	2	1,17	1	2,17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,70
2	En desacuerdo	16	9,36	9	19,57	1	2,86	3	11,11	3	11,54	0	0,00
3	Neutral	49	28,65	12	26,09	8	22,86	7	25,93	8	30,77	14	37,84
4	De acuerdo	89	52,05	20	43,48	24	68,57	14	51,85	14	53,85	17	45,95
5	Totalmente de acuerdo	15	8,77	4	8,70	2	5,71	3	11,11	1	3,85	5	13,51
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 19,2476 (p = 0,2560)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Es indudable que la evaluación se ha convertido hoy en día en un tema de suma importancia tanto en el ámbito organizacional como educativo. Los nuevos desarrollos teóricos y prácticos dan al concepto de evaluación una relevancia significativa dentro del discurso educativo de manera específica, pero que trasciende al ámbito social.

La evaluación es un proceso que genera información, por lo que es de especial relevancia detenernos a pensar qué es lo que se hace con esta información, cómo es sistematizada pero, sobre todo, cómo es interpretada y comunicada con el fin de que tenga una utilidad práctica para los estudiantes y para el propio profesor. Podemos afirmar que la información obtenida gracias a la evaluación genera conocimiento con un alto valor retroalimentador (Ávila, 2009, p.1).

Las transformaciones que se están experimentando en la educación superior, apuntan a optimizar cada proceso que conlleve a un aprendizaje significativo, siendo la evaluación, uno de los procesos en los que se han introducido cambios relevantes, logrando superar el mero

examen de lápiz y papel y se han incorporado nuevas formas de evaluación más acordes con las ‘competencias’ que se pretenden desarrollar en los estudiantes.

Mediante el análisis de los informes de autoevaluación se identificaron cinco acciones desarrolladas en los programas objeto de estudio, que soportan los resultados favorables percibidos por docentes y estudiantes, en lo relacionado con los cambios en los procedimientos empleados para evaluar y los aprendizajes, como consecuencia de los procesos de autoevaluación en los que han estado involucrados en los últimos cinco años.

- Evaluación coherente con las reformas curriculares y las estrategias metodológicas implementadas

Se contemplan diferentes formas para lograr la evaluación sumativa y formativa de las asignaturas, para la evaluación de asignaturas teóricas se realizan pruebas orales o escrita, trabajos individuales, ensayos seminarios, informes, exposiciones, mientras que para la evaluación de las prácticas se dispone de formatos específicos para verificar el logro de las competencias definidas previamente. En general los docentes y los estudiantes se sienten satisfechos con el sistema de evaluación y consideran que las reglas son claras y transparentes (Informe de autoevaluación, Programa, Enfermería 2004).

Las evaluaciones que se realizan en los proyectos de aula se efectúan planteando diferentes alternativas: individual, grupal, escrita, expositiva, participativa y a través de lecturas, análisis comparativos, trabajos de investigación, aplicación de conceptos, elaboraciones grupales, trabajo de campo, talleres individuales y grupales, exposiciones, elaboración y presentación de protocolos, informes analíticos, exámenes parciales y finales, consultas bibliográficas, ensayos, ejercicios de escritura, relatorías, desempeño práctico y estudios de caso (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Agronómica, 2009).

- Heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación.

Una de las formas de contribuir al desarrollo de las competencias del Ser, el Saber y el Sentir, es mediante un enfoque de evaluación formativa que privilegie el aprendizaje de los estudiantes; por tanto, la comunicación de sus logros es fundamental, ya que incide en su autoconcepción, propicia la autorregulación y les facilita identificar las dificultades de

aprendizaje; el programa de Ingeniería Agronómica muestra cómo ha llevado a la práctica su sistema de evaluación de los aprendizajes.

La evaluación continua e integral, con aspectos de carácter cualitativo y cuantitativo para determinar el proceso alcanzado por los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, debe tener en cuenta el desarrollo de por lo menos cinco eventos: seminarios, talleres, participación en prácticas, etc., con dos informes parciales y uno final, que incluirán los procesos de heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación correspondiente (Informe de autoevaluación, programa de Ingeniería Agronómica)

- Innovaciones en la evaluación

La necesidad de buscar alternativas que resulten coherentes con el aprendizaje basado en competencias, que requiere la sociedad del conocimiento, las IES han introducido innovaciones en su proceso de evaluación.

Desde el año anterior (2005) se viene trabajando en el modelo assesment, que es una herramienta de meta-evaluación. La finalidad principal de este proceso de assesment es determinar el logro de los objetivos de formación establecidos en el currículum. Durante el segundo semestre de 2005 se implementó un primer modelo donde las parcelaciones de cada asignatura incluían el desarrollo de competencias. El proceso continúa durante el presente año, donde durante el primer semestre cada profesor del programa aplicará el modelo a por lo menos una de las asignaturas impartidas. Durante el segundo semestre, también de 2006, se espera implementar el modelo en todas las asignaturas impartidas por el programa de Ingeniería. Electrónica (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería. Electrónica, 2006).

- Criterios de evaluación negociado

Este punto es importante por lo que se mencionaba al inicio de cómo el estudiante adquiere un papel protagónico en el proceso de enseñanza-aprendizaje y esto supone también participar en las formas como es evaluado.

Preguntas y ejercicios en clase, exposiciones, participación individual, trabajos colaborativos, trabajos de investigación, tareas, exámenes orales y escritos, bajo una ponderación conceptual previamente establecida entre el profesor y los estudiantes del curso. El 80,0% de los estudiantes considera que los métodos de

evaluación se corresponden con los contenidos desarrollados y el 70,4% que los métodos tienen el propósito de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería. Mecánica)

- Evaluación por competencias

La evaluación por competencias, considerada como un proceso de medición de capacidades, habilidades, destrezas, actitudes y valores del estudiante, en un momento específico, que trasciende el espacio del aula, cuyo sustento filosófico, sociológico y psicológico responde a la globalización y a la sociedad del conocimiento; exige que el docente asuma un nuevo rol, valorando el ser y el hacer de las acciones del estudiantes, en una disciplina específica, superando los modelos tradicionales de evaluación.

Se ha fortalecido con la inclusión del concepto de créditos académicos y la evaluación por competencias, de manera transparente y equitativa, el cambio de los procesos de enseñanza a partir del constructivismo y la modernización de las estrategias pedagógicas y didácticas (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

El programa está implementando una estrategia de mejoramiento en el sistema de evaluación del aprendizaje, para lo cual el Consejo de Facultad ha continuado su compromiso planteado desde agosto de 2006, como es la implementación de estrategias y actividades para el mejoramiento de sus procesos académicos y administrativos, por esta razón a partir de enero de 2008 ha incorporado un nuevo objetivo en su estructura organizacional. El nuevo objetivo pretende que la evaluación de los estudiantes refleje su capacidad de análisis, de pensar y de producir, de tal manera que ésta no se fundamente en la repetición del conocimiento. Los profesores se encuentran en un plan de formación y entrenamiento para diseñar exámenes con esta modalidad de evaluación de competencias y coherentes con el sistema de créditos académicos. Medicina por competencias se entiende la concatenación de saberes, no solo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que articulan una concepción del ser, del saber, saber hacer, del saber convivir En la sociedad del conocimiento es prioritario el saber hacer, como una aplicación de la información disponible. (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009).

#### *4.2.1.1.5 Cambios favorables integración Teoría – Práctica.*

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 27), que arrojó un valor  $p=0.0058$ , lo que indica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los cambios favorables

realizados a partir del proceso de acreditación, en la integración teoría - práctica en el desarrollo de los cursos.

El 88.89% de los docentes del programa de Medicina, manifestaron haber realizado estos cambios en los últimos cinco años, (opinión favorable), mientras que el 7.41% opinó neutral y la opinión del 3.70% fue desfavorable, lo que puede significar no haber introducido dichos cambios en los últimos cinco años, o en nada influyó el proceso de acreditación en los cambios que ellos hayan podido realizar en este aspecto importante del proceso enseñanza – aprendizaje. La opinión del 88.89% de los docentes del programa de Enfermería fue favorable, lo que indica en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación, han introducido cambios favorables en la integración teoría - práctica, y la opinión del 11.11% restante, fue neutral. Mientras que en el programa de Ingeniería Agronómica, la opinión del 81.82% fue favorable, en la integración de la teoría – práctica en el desarrollo de los cursos, mientras que la opinión del 9.09% fue neutral y la opinión del otro 9.09% fue desfavorable, lo puede indicar que en los últimos cinco años no ha realizado este tipo de cambios en el desarrollo de los cursos, o si los ha realizado, estos no ha sido generados por los procesos de acreditación en los que ha estado inmerso el programa.

En el programa de Ingeniería Electrónica (fueron consultados 2 docentes), las opiniones fueron divididas un 50% opinó favorablemente, lo que indica que el proceso de acreditación influyó en los cambios favorables que ha realizado en la integración teoría – práctica en el desarrollo de los cursos, en los últimos cinco años, mientras que el otro 50% opinó desfavorablemente en cuanto a los cambios favorables que haya podido realizar en el desarrollo de sus cursos como resultado del proceso de acreditación. La opinión del 80% de los docentes de Ingeniería Mecánica fue favorable en cuanto a los cambios realizados en la integración teoría – práctica en el desarrollo de los cursos, como resultado del proceso de acreditación, mientras que para el 20% restante, la opinión fue neutral.

Tabla 27. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la integración teoría - práctica. Docentes

Cambios favorables en la integración de la teoría y la práctica en el desarrollo de los cursos		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	1,85	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
2	En desacuerdo	2	3,70	1	3,70	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	5	9,26	2	7,41	1	11,11	1	9,09	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	25	46,30	14	51,85	3	33,33	7	63,64	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	21	38,89	10	37,04	5	55,56	2	18,18	1	50,00	3	60,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 33,8062 (p = 0,0058)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado del análisis estadístico de esta variable, evaluada por los estudiantes (tabla 28), dio como resultado un valor  $p=0.0182$ , lo que implica que existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los cambios favorables que hayan podido observar en la integración teoría – práctica realizada por sus docentes en el desarrollo de los cursos, como resultado del proceso de acreditación.

El 58.69% de los estudiantes de Medicina, manifestaron haber percibido dichos cambios, mientras que el 32.61% opinó neutral, y la opinión del 8.70% fue desfavorable, lo que indica que a pesar del proceso de acreditación realizado en su programa, no ha percibido cambio favorable en la integración teoría – práctica en el desarrollo de los cursos en los dos últimos años. En el programa de Enfermería, el 94.28% de los estudiantes, percibieron los cambios favorables introducidos por los docentes en la integración teoría-práctica en el desarrollo de los cursos en los últimos dos años, como resultado del proceso de acreditación, mientras que el 5.71% opinó neutral. En el programa de Ingeniería Agronómica el 44.44% de los estudiantes opinaron haber percibido estos cambios favorables como resultado del proceso de acreditación; sin embargo, un alto porcentaje (40.74%) opinó neutral y la opinión del 14.81%

fue desfavorable, lo que puede significar que a partir del proceso de acreditación, no han percibido cambios favorables en la integración teoría – en el desarrollo de los cursos.

El 80.77% de los estudiantes de Ingeniería Electrónica, consideraron haber percibido cambios favorables en la integración teoría-práctica en el desarrollo de los cursos, como resultado del proceso de acreditación, mientras que el 7.69% opinó neutral y la opinión del 11.54%, fue desfavorable, lo que indica que a pesar de los procesos de acreditación, no han percibido cambios favorables en esta la integración teoría – práctica en el desarrollo de los cursos.

El 64.86% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica manifestaron que a partir de los procesos de acreditación, han percibido cambios favorables en la integración teoría- práctica en el desarrollo de los cursos en los dos últimos años, mientras que un 27.03% opinó neutral y la opinión del 8.11% fue desfavorable, considerando no haber percibido cambios favorables en la integración teoría- práctica en el desarrollo de los cursos, como resultado del proceso de acreditación.

Tabla 28. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la integración teoría - práctica. Estudiantes

Cambios favorables en la integración de la teoría y la práctica en el desarrollo de los cursos		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I, Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	0,58	0	0,00	0	0,00	1	3,70	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	13	7,60	4	8,70	0	0,00	3	11,11	3	11,54	3	8,11
3	Neutral	40	23,39	15	32,61	2	5,71	11	40,74	2	7,69	10	27,03
4	De acuerdo	77	45,03	19	41,30	20	57,14	9	33,33	14	53,85	15	40,54
5	Totalmente de acuerdo	40	23,39	8	17,39	13	37,14	3	11,11	7	26,92	9	24,32
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

$\chi^2$  cuadrado con 16 grados de libertad = 29,9625 (p = 0,0182)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.



Las diferencias significativas en las opiniones expresadas tanto por docentes, como por los estudiantes, obedece a la orientación que se le da a la práctica en las disciplinas objeto de análisis; para el caso de los programas del área de la salud, es de obligatorio cumplimiento la relación docencia – servicio, regulado mediante el Decreto 2376 de 2010; mientras que para los programas del área de las ingenierías, es voluntario la inclusión de la práctica en su plan de estudios, por tanto, estos son autónomos para diseñar los criterios y lineamientos para establecer la relación teoría – práctica en sus respectivos programas.

- La integración teoría – práctica a partir de la docencia – servicio y escenarios de prácticas

El desarrollo de los procesos académicos requiere una sólida estructura curricular que favorezca el perfeccionamiento de las potencialidades del estudiante en la adquisición de conocimientos actualizados y aplicables en el ejercicio de la profesión. Por lo tanto es preciso que los profesores tengan el mejor nivel académico posible, complementado con amplia experiencia en el área de su especialidad, de tal manera que oriente el aprendizaje hacia la integración de los conocimientos teóricos con la experiencia práctica.

#### **Docencia – servicio o docencia asistencia.**

En las asignaturas de formación profesional en cada periodo académico se elabora un plan para el desarrollo de las actividades teóricas y prácticas formativas en instituciones de salud con las que existen convenios de docencia–asistencia, al igual que para las prácticas que se realizan en escenarios no institucionales. (Informe de autoevaluación, programa de Enfermería).

Las asignaturas del programa de Medicina son de dos tipos: Teóricas y Teórico-prácticas. Para el caso de las asignaturas teórico-prácticas, la evaluación de la teoría corresponde al 50% y la práctica al 50%. (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina)

#### **La práctica profesional**

El ciclo de práctica es un espacio para que el estudiante, dedicado exclusivamente al ejercicio práctico de sus conocimientos aprendidos, en un contexto empresarial o investigativo, se retroalimente del contacto diario con procesos, equipos, rutinas de labor productiva o prácticas profesionales implementando con igual intención formativa (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

#### 4.2.1.1.6 Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografías.

El resultado de la tabulación cruzada de frecuencias aplicada a esta variable (tabla 29), dio como resultado un valor  $p=0.7429$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en cada uno de los programas en que se encuentran adscritos, en lo relacionado con los cambios favorables en las fuentes de información y bibliografías recomendadas para el desarrollo de las asignaturas, como resultado del proceso de acreditación; se puede observar que la opinión del 81.49% de los encuestados fue favorable, quienes manifestaron que a partir del proceso de acreditación, han realizado cambios favorables en las fuentes de información y bibliografías recomendadas para el desarrollo de las asignaturas en los últimos cinco años, mientras que la opinión del 18.52% fue neutral.

Tabla 29. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografía. Docentes

Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografías recomendadas para el desarrollo de las asignaturas.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
3	Neutral	10	18,52	2	7,41	4	44,44	3	27,27	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	25	46,30	15	55,56	2	22,22	6	54,55	0	0,00	2	40,00
5	Totalmente de acuerdo	19	35,19	10	37,04	3	33,33	2	18,18	2	100,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 12,0151 (p = 0,7429)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El valor  $p= 0.3696$ , resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 30), determina que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes, en los diferentes programas en que se encuentran adscritos, en cuanto a los cambios favorables percibidos en los últimos dos años en las fuentes de información y

bibliografías recomendadas por los docentes para el desarrollo de las asignaturas, como resultado del proceso de acreditación; se observa entonces, que el 77.78% de los encuestados, manifestaron haber percibido estos cambios favorables en los dos últimos años, mientras que la opinión del 15.79% fue neutral y el 6.43% opinó que a partir del proceso de acreditación no han percibido cambios favorables en las fuentes de información y bibliografía recomendadas por los docentes para el desarrollo de las asignaturas en los últimos dos años.

Tabla 30. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografía. Estudiantes

Cambios favorables en las fuentes de información y bibliografías recomendadas para el desarrollo de las asignaturas		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	0,58	1	2,17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	10	5,85	4	8,70	0	0,00	3	11,11	1	3,85	2	5,41
3	Neutral	27	15,79	9	19,57	2	5,71	2	7,41	5	19,23	9	24,32
4	De acuerdo	86	50,29	21	45,65	24	68,57	15	55,56	12	46,15	14	37,84
5	Totalmente de acuerdo	47	27,49	11	23,91	9	25,71	7	25,93	8	30,77	12	32,43
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

$\chi^2$  cuadrado con 16 grados de libertad = 17,2499 (p = 0,3696)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El alto porcentaje de opinión favorable emitida por los docentes y estudiantes, en cuanto a los cambios favorables percibidos en las fuentes de información y bibliografía en sus diferentes programas, se sustenta en los resultados del análisis de los informes de autoevaluación y de evaluación externa, en los que se evidencia el aumento en la adquisición de material bibliográfico; aunque, algunos consideren que este no es suficiente, para el desarrollo eficiente de los programas académicos; además se destaca la estrategia del préstamo interbibliotecario y la adquisición de bases de datos.

- Aumento en la adquisición de material bibliográfico

Además, la Universidad tiene suscripciones de revistas especializadas que apoyan el desarrollo de los estudiantes del programa (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

Las estadísticas acerca del porcentaje de incremento anual en las adquisiciones de libros muestran que de un total de 4 ejemplares adquiridos en 2003 se pasó a 23 en 2004 (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

Ing. Electrónica.

La Universidad dispone de un presupuesto anual para la actualización e incremento de material bibliográfico. Anualmente el presupuesto se asigna a las facultades quienes se encargan de coordinar con la Dirección de Biblioteca la ejecución de los recursos. El presupuesto pasó de 124,7 millones de pesos en el 2004, a 325 en el 2009 (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

- Deficiencias en la cobertura

La buena acogida que ha tenido el centro de documentación entre los estudiantes, plantea la necesidad de ampliar su infraestructura física y dotación para proporcionar mayores oportunidades de consulta, pues en la opinión de estudiantes, profesores y directivos, debe aumentarse la adquisición de libros y revistas, con el fin de mejorar la disponibilidad de material actualizado (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004).

Con relación a los recursos bibliográficos cabe señalar que aun cuando se han hecho esfuerzos en los últimos dos años por actualizar el material bibliográfico aún es insuficiente, en especial en material específico de enfermería y de salud. El material existente en biblioteca es escaso en varias áreas y varios de los textos están desactualizados, de lo cual se deriva una recomendación hacia la depuración y actualización de la biblioteca en lo relacionado con Enfermería y Salud. Si bien es cierto, la Facultad cuenta con un Centro de Documentación, éste no se encuentra suficientemente dotado y el espacio disponible es pequeño, al respecto las directivas de la Facultad informan que se cuenta con la asignación presupuestal para la adecuación del mismo. Recursos de biblioteca limitados en textos actualizados para enfermería y para salud, así como en la dotación y disponibilidad de espacio del centro de documentación en salud. (CNA, Informe de evaluación externa, Programa de Enfermería, 2005)

La única, por el momento llamada de atención reside en la Hemeroteca, donde no se cuenta con la dotación de revistas científicas internacionales en los diferentes campos de la Ingeniería Agronómica. (CNA, Informe de evaluación externa, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

No cuentan con una biblioteca bien dotada en los sitios de Práctica. (CNA, Informe de evaluación externa, programa de Medicina, 2010).

- Préstamos interbibliotecarios

Con el fin de satisfacer las necesidades de información en materia de recursos bibliográficos, que no pueden ser cubiertas por sus bibliotecas, las instituciones acuden al servicio de cooperación entre instituciones locales, regionales y nacionales, tal como se evidencia los informes de autoevaluación y documentos institucionales.

Existe el servicio de préstamo ínter bibliotecario con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto de Investigaciones Marinas – INVEMAR, Fundación Prosierra y las 36 Instituciones Educativas de la Costa Atlántica que conforman la Asociación de Unidades de Información de las Instituciones de Educación Superior de la Costa Atlántica – ASOUNIESCA, que tiene por función obtener material bibliográfico de otras instituciones universitarias y de investigación, con las cuales la Biblioteca Germán Bula Meyer tiene convenio para ser consultados por la comunidad universitaria (Informe de autoevaluación, programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

El Centro de Información y Documentación de la Universidad de Cartagena, tiene convenio de consulta bibliográfica con la Universidad Libre de Cartagena, Biblioteca del Centro Cultural Español CIFAECI, Centro Náutico Pesquero y la Escuela de Bellas Artes. Hace parte también del Consorcio Iberoamericano para la educación, la ciencia y la tecnología ISTECA, a través del cual se brinda el servicio de conmutación bibliográfica (Documento institucional, Centro de Documentación e información Universidad de Cartagena, 2013).

- Bases de datos

La tecnología ha aportado una serie de aspectos y posibilidades en nuestra sociedad, tales como la democratización al acceso de la información; en la era de la globalización el conocimiento no conoce fronteras; sin embargo, están los asuntos del mercado, puesto que acceder a todo el conocimiento disponible no siempre es gratuito.

También es política brindar asesoría personalizada a aquellos estudiantes de pregrado, grado, posgrado y profesores que así lo requieran sobre todo en el manejo de bases de datos con E-Libro y Proquest, que les permiten una búsqueda

más avanzada y personalizada sobre los temas de interés para el desarrollo de sus actividades académicas y de investigación. Los profesores incentivan a sus alumnos a la utilización de estos recursos y herramientas en la medida que se avanza en el trabajo autónomo (Informe de autoevaluación, programa Ingeniería Agronómica, 2009).

Por otro lado, en la Biblioteca existen bases de datos y libros virtuales para que profesores y estudiantes tengan la facilidad de hacer consultas on-line, sin necesidad de estar físicamente dentro de la Universidad. El número de bases de datos asciende a 10, algunas de ellas específicamente orientadas al área de la Ingeniería Electrónica y otras de carácter interdisciplinar (por ejemplo, Bioingeniería o materiales, de interés igualmente para el Programa); todas ellas son de carácter digital y el usuario puede acceder fácilmente desde un computador vía Internet. Estudiantes y profesores cuentan igualmente con acceso a bases de datos, como Proquest, Infotrac, EBSCO y otras, que permiten el acceso a documentos y artículos completos en el área de la Ingeniería Electrónica. Esta facilidad de uso, on-line, incentiva tanto a estudiantes como a profesores a la investigación (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

Además de la bibliografía referenciada en libros, la biblioteca cuenta con una colección de bases de datos en línea, que contienen artículos de revistas en texto completo, e información actualizada diariamente. Actualmente se tienen suscripciones a las siguientes bases de datos relacionadas con el programa de Ingeniería Mecánica: ENGnet BASE, ACADEMIS SEARCH ELITE (Ebsco Host), THE NATIONAL ACADEMIS PRESS (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Mecánica, 2010).

#### *4.2.1.1.7 Cambios favorables en el uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas.*

Mediante la tabulación cruzada de frecuencias aplicada a esta variable (Tabla 31), el resultado del valor  $p=0.7098$ , implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con los cambios introducidos en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación, en el uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas; se observa entonces que la opinión del 77.78% de los docentes fue favorable, manifestando haber introducido estos cambios favorables en su práctica pedagógica en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación, mientras que el 16.67% opinó neutral y la opinión del 5.56% fue desfavorable, lo que puede significar que el proceso de acreditación no ha influido en los cambios favorables que hayan podido introducir en el uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas en últimos cinco años, o que a pesar de los procesos de acreditación que se han

desarrollado en su programas, no han introducido en los últimos cinco años cambios favorables en el uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas en su quehacer docente.

Tabla 31. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las TIC u otras innovaciones pedagógicas. Docentes

Cambios favorables en el uso de las Tics u otras innovaciones pedagógicas.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra
2	En desacuerdo	3	5,56	0	0,00	2	22,22	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	9	16,67	5	18,52	2	22,22	2	18,18	0	0,00	0	0,00
4	De acuerdo	32	59,26	18	66,67	3	33,33	7	63,64	1	50,00	3	60,00
5	Totalmente de acuerdo	10	18,52	4	14,81	2	22,22	1	9,09	1	50,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 12,4871 (p = 0,7098)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El valor  $p=0.3240$ , resultado del análisis de tabulación cruzada aplicado a esta variable (tabla 32), implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto el haber percibido cambios favorable a partir de la acreditación, en el uso de Tics u otras innovaciones pedagógicas por parte de los docentes en los últimos dos años; se observa entonces, que la opinión del 56.14% fue favorable, manifestando que a partir del proceso de acreditación, han percibido en los últimos dos años estos cambios favorables, mientras que la opinión del 33.92% fue neutral y el 9.94% opinó que a partir del proceso de acreditación, no han percibido cambios favorables en el uso de las Tics u otras innovaciones pedagógicas en los últimos dos años en sus programas.

Tabla 32. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las TIC u otras innovaciones pedagógicas. Estudiantes

Cambios favorables en el uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	4	2,34	2	4,35	0	0,00	1	3,70	0	0,00	1	2,70
2	En desacuerdo	13	7,60	3	6,52	4	11,43	2	7,41	2	7,69	2	5,41
3	Neutral	58	33,92	18	39,13	10	28,57	11	40,74	6	23,08	13	35,14
4	De acuerdo	69	40,35	19	41,30	18	51,43	11	40,74	10	38,46	11	29,73
5	Totalmente de acuerdo	27	15,79	4	8,70	3	8,57	2	7,41	8	30,77	10	27,03
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 17,9982 (p = 0,3240)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La percepción favorable de docentes y estudiantes en cuanto a los cambios en el uso de las Tics u otras innovaciones pedagógicas, es el resultado de la vinculación y auge de las telecomunicaciones y de las Tics en el escenario educativo, lo que le ha planteado grandes retos a las IES, que suponen cambios en una cultura educativa anclada en la tradición y el transmisionismo (Roldán, 2013, p.1), lo que se evidencia en los relatos de pares académicos y en los informes de autoevaluación con fines de acreditación o su renovación y en los informes de evaluación externa realizado por los pares académicos del CNA.

- Uso de las Tics para el desarrollo y monitoreo de cursos

El impacto de la globalización en la universidad occidental supone la mediatización de los procesos de enseñanza – aprendizaje por las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. El vínculo de la globalización con las nuevas tecnologías y el protagonismo de estas últimas en la generación de la primera, es un factor puesto de manifiesto por muchos autores. El imperativo de incluir las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la



universidad del siglo XXI ha llevado a algunos académicos a acuñar el Término de academia digital para referirse a los procesos docentes que deben operarse en tiempos de la globalización (Dutton y Loades, 2002. Citado por García Ruiz, 2008, p 66)

*Se ha generado cambios en la mente, en la actitud de la persona, de los docentes, de los auxiliares, de los estudiantes, las TICS, nada más mírelo por ahí, la generación a la cual estamos enseñando es una generación que se mueve en un ambiente de comunicación y de tecnología de la información, supremamente que ellos manejan a veces mucho más que los mismos docentes, entonces todo estos procesos revolucionaron, pero a la vez forzaron a que los docentes no estuviéramos indiferente a eso sí no que te montas o te montas, pero somos conscientes también que hay profesores que como están próximos a pensionarse, ellos no, entonces dicen yo estoy en vías de irme, entonces no voy a amargar la vida con eso, pero de que ha habido cambios, ha habido cambios, bastantes (Par IES pública, Montería)*

...40% de los profesores ha participado en videoconferencias, difusión de clases por la web y aulas virtuales (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería. Electrónica, 2006)

Los docentes también cuentan con herramientas como SAVIO (Sistema de Aprendizaje Virtual Interactivo), que permite el diseño de cursos apoyados en tecnología, cursos Semi Virtuales y Virtuales, brindando un servicio más dinámico y accesible a los estudiantes... con la plataforma SAVIO en la cual todos los profesores tienen la oportunidad de colocar la información del curso así como las diferentes actividades a realizarse. En esta plataforma es posible crear foros, chat, entre otros, que permiten una mayor interacción con los estudiantes en horarios diferentes a los de la clase (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

La Universidad cuenta en su plataforma virtual con un Software de Manejo Académico (SMA) en el cual los profesores mediante un nombre de usuario y contraseña pueden ingresarlas notas de los estudiantes y éstos a su vez acceder al programa para conocer las mismas (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009).

Cada vez es más amplio el uso de la plataforma SAVIO para la administración de la comunicación de los profesores con los alumnos. En esta plataforma se pone a disposición de los estudiantes, los contenidos de las clases, las prácticas de laboratorio, entrega de tareas, etc. Sería conveniente desarrollar una estrategia de verificación de la eficacia de este tipo de plataforma, ya que al colocar toda la información a disposición de los estudiantes, no se encuentra motivación en la búsqueda e indagación de información adicional, actividad esencial para propiciar

la disciplina de investigación y de complementación (CNA, Informe de evaluación externa. Programa Ingeniería Mecánica, 2010).

- Uso de las Tics para el desarrollo del trabajo académico por parte de los estudiantes

La Universidad dispone de dos salas de usuarios para navegar en Internet, y el mismo Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica cuenta con una sala de computadores al servicio de los estudiantes del programa de Ingeniería Electrónica, con 30 computadores y un servidor, los cuales cuentan con el software técnico necesario para desarrollar las diferentes tareas de simulación y análisis relacionadas con el programa, y se tiene aprobado el presupuesto para otra sala de las mismas condiciones (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

#### *4.2.1.1.8 Cambios favorables en la orientación de la tutoría académica.*

El resultado del análisis estadístico aplicado a esta variable (tabla 33), dio como resultado un valor  $p=0.0010$ , lo que implica que existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con los cambios favorables realizados en los últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación, en lo relacionado con la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes.

El 81.48% de los docentes del programa de Medicina manifestaron haber realizado en los últimos cinco años cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica de los estudiantes, como resultado del proceso de acreditación, mientras que la opinión del 11.11% fue neutral y el 7.41% opinó desfavorablemente, esto puede significar que en los últimos cinco años no han realizado este tipo de cambios, o que el proceso de acreditación no ha influido en los cambios que hayan podido realizar en la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes.

La opinión del 66.66% de los docentes del programa de Enfermería, fue favorable, lo que indica que en los últimos cinco años, como resultado de los procesos de acreditación, han realizado cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica de los estudiantes, mientras que la opinión del 33.33% fue neutral. En el programa de Ingeniería Agronómica, el 54.54% de los docentes opinaron favorablemente, quienes consideraron haber realizado cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes en los

últimos cinco años, como resultado del proceso de acreditación; mientras que un 27.27% opinó neutral y la opinión del 18.18% fue desfavorable, lo que puede significar que estos docentes no han realizado cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica de los estudiantes en los últimos cinco años, o que el proceso de acreditación no ha incidido en los cambios favorables que hayan podido generar en la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes en los últimos cinco años.

En el programa de Ingeniería Electrónica, la opinión del 50% fue favorable, por lo que consideraron haber realizado cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica de los estudiantes en los últimos cinco años, como consecuencia del proceso de acreditación, mientras que la opinión del otro 50% fue desfavorable, lo que puede significar que en los últimos cinco años no han realizado cambios favorables en la forma orientar la tutoría académica a los estudiantes, o que en nada ha incidido el proceso de acreditación en los cambios favorables que hayan podido realizar en la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes. La opinión del 40% de los encuestados del programa de Ingeniería Mecánica fue favorable, lo que indica que en los últimos cinco años, como consecuencia del proceso de acreditación, han realizado cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes, mientras que la opinión del 60% fue neutral.

Tabla 33. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la orientación de la tutoría académica. Docentes

Cambios favorables en la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	1,85	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
2	En desacuerdo	4	7,41	2	7,41	0	0,00	2	18,18	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	12	22,22	3	11,11	3	33,33	3	27,27	0	0,00	3	60,00
4	De acuerdo	27	50,00	17	62,96	4	44,44	5	45,45	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	10	18,52	5	18,52	2	22,22	1	9,09	1	50,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 39,2702 (p = 0,0010)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable, desde la opinión de los estudiantes (tabla 34), arrojó un valor  $p=0.1427$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los cambios favorables que hayan podido observar en los últimos dos años, relacionados con la forma como el docente orienta la tutoría académica; se observa entonces, que la opinión del 69.59% fue favorable, manifestando haber percibido estos cambios en los últimos dos años, como consecuencia del proceso de acreditación, mientras que la opinión del 22.22% fue neutral y la opinión del 8.19% fue desfavorable, considerando no haber percibido estos cambios favorables en los dos últimos años, a pesar de los procesos de acreditación realizados en sus programas.

Tabla 34. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la orientación de la tutoría académica. Estudiantes

Cambios favorables en la forma como el docente orienta la tutoría académica		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
2	En desacuerdo	14	8,19	7	15,22	0	0,00	2	7,41	1	3,85	4	10,81
3	Neutral	38	22,22	14	30,43	3	8,57	3	11,11	8	30,77	10	27,03
4	De acuerdo	87	50,88	19	41,30	22	62,86	14	51,85	15	57,69	17	45,95
5	Totalmente de acuerdo	32	18,71	6	13,04	10	28,57	8	29,63	2	7,69	6	16,22
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 22,0153 (p = 0,1427)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

A pesar de la creciente tendencia de implementar la tutoría académica en la educación superior, al considerar que mejora la calidad de los procesos educativos; es una forma de relacionarse con los retos que impone la globalización y las tendencias internacionales, ya que permite fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje, la autonomía del estudiante, y la capacidad investigativa entre otras (Rodríguez y Sierra, 2014, p. 31); en los programas

analizados hubo diferencias entre las opiniones expresadas por los docentes y los estudiantes, lo que denota que aún es necesario fortalecer la acción tutorial, ya que esta constituye un medio para mejorar el desempeño académico de los estudiantes y contribuir a su formación integral.

- Mayor tiempo dedicado a las tutorías

Los profesores del programa brindan asesorías a los estudiantes en horarios concertados, dependiendo de las necesidades del estudiante y la disponibilidad de tiempo. Esto se corrobora en los resultados de las encuestas, donde el 76.5% de los estudiantes manifiesta recibir atención académica por parte de los profesores fuera del horario de clases e igualmente califican esta atención, en su mayoría, como oportuna, satisfactoria y cordial. Los documentos de programación individual del trabajo del docente muestran el tiempo que los profesores dedican a las asesorías de estudiantes, con un promedio de cuatro horas semanales. No obstante, el tiempo real de atención en el semestre es mayor, pues la relación de confianza y respeto entre profesores y estudiantes, favorece el acercamiento para asesorías cuando los estudiantes lo requieren (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004)

- Debilidades en el desarrollo de tutorías

Falta madurar la logística de las Tutorías. Se ha hecho un diseño e implementación del programa de tutoría con su formato y asignación de espacios y tiempos para tutorías. Se han asignado tutores integrales por asignaturas y nombramiento de un docente del área clínico quirúrgico como Coordinador General de Tutorías. Se realizó nombramiento de sicóloga para apoyo a las tutorías integrales del programa. Se han asignado tutores integrales por grupos (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009).

#### 4.2.1.1.9 Resultados aprendizaje.

El resultado del análisis estadístico de esta variable desde la opinión de los docentes (tabla 35), arrojó un valor  $p=0.4942$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por éstos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con las mejoras observadas en los resultados de aprendizaje de los estudiantes en los últimos cinco años; se observa entonces, que la opinión del 57.41% de los encuestados fue favorable, manifestando haber observado mejoras en el aprendizaje de los estudiantes en los últimos cinco años, sin embargo la opinión del 25.93% fue neutral y el 11.11% opinó

desfavorablemente, por lo que consideraron no haber observado mejoras en los resultados de aprendizaje de los estudiantes en los últimos cinco años.

Tabla 35. Tabulación cruzada de frecuencias. Resultado aprendizaje. Docentes

En los últimos cinco años ha observado mejoras en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códi go	Categorías	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra
2	En desacuerdo	6	11,11	4	14,81	0	0,00	2	18,18	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	17	31,48	7	25,93	3	33,33	5	45,45	0	0,00	2	40,00
4	De acuerdo	22	40,74	13	48,15	4	44,44	3	27,27	0	0,00	2	40,00
5	Totalmente de acuerdo	9	16,67	3	11,11	2	22,22	1	9,09	2	100,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 15,4190 (p = 0,4942)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Los resultados del aprendizaje de los estudiantes se definen en términos de conocimientos, competencias y habilidades que un estudiante ha alcanzado al final (o como resultado) de su compromiso con un conjunto concreto de experiencias de educación superior (Council for Higher Education CHEA, EE.UU, 2003); en este sentido, la opinión favorable de los docentes consultados, en cuanto a la mejora de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, se soporta con los relatos de los directivos, quienes toman como referente los resultados de la Prueba Saber Pro (antes ECAES), que es un instrumento estandarizado para la evaluación externa de la calidad de la educación superior en Colombia. Los resultados del aprendizaje es una buena referencia de la calidad de las enseñanzas, puesto que su definición obliga a los responsables académicos a reflexionar sobre los resultados deseados del título que ofrecen, y por tanto orientan a los sistemas internos de calidad de la enseñanza para lograrlo.

- Mejora en los resultados

*Sí ha mejorado (Pruebas saber pro), aunque los resultados de un periodo fueron afectados por el nivel de rendimiento de un grupo minoritario de estudiantes que se han caracterizado por su bajo nivel (Directivo, IES pública)*

*...los resultados en términos generales en los últimos años han mejorado, no porque estemos buscándolos, porque generalmente la idea no es preparar a los estudiantes para las pruebas, si no para que se sepan enfrentar en la industria con los diferentes problemas de ingeniería que puedan tener, pero como resultado*

*de todo eso si se ha visto unas mejoras en las pruebas saber pro, no es nuestro objetivo principal (Directivo, IES privada)*

*A nivel nacional pienso que las universidades tienden hacer muchos rankings con estos resultados cuando en realidad la filosofía y los objetivos de las pruebas saber pro es otra, cuando inicialmente estas pruebas fueron desarrollados (Saber Pro), el programa siempre estuvo en el top 10, por encima de la media nacional, a partir de estos resultados la tendencia es hacer comparaciones entre los programas, pero los exámenes han sufrido unos cambios y han tratado por irse por la evaluación por competencias, entonces ya es un poco más difícil establecer esos rankings, pero seguimos siendo tan competentes como otras universidades, hemos tenido un buen desempeño pero nosotros, aunque parte de nuestra política es no estar nunca satisfecho con lo que tenemos, si no siempre mejorar, mejorar y mejorar (Directivo IES privada).*

- Incertidumbre respecto a los resultados

*En este programa se inició la prueba Saber Pro en el año 2010, la verdad en los semestres que se han presentado no ha habido mucho cambio, la media del programa está en 10, en casi todas las pruebas se ha mantenido ese promedio; sin embargo hubo una, no recuerdo si fue en 2010 o 2011 (2), pero fuimos el único programa con porcentaje superior a la media nacional y fuimos el programa con mayor promedio aquí dentro de la universidad y pues obviamente no tendríamos como comparar anteriormente como estábamos pues no existían referentes (Directivo, IES pública).*

#### **4.2.1.2 Evaluación del desempeño docente.**

Concepto que está asociado a la toma de decisiones y a la implementación de los cambios para superar las debilidades detectadas. Por tanto, bajo este supuesto no basta con determinar los problemas y dificultades en la docencia, sino que también es necesario asociar las propuestas de acción para el mejoramiento, la definición y seguimiento de los mecanismos considerados para elevar los niveles de aprendizaje de los estudiantes, en el marco de las nuevas tendencias que en la actualidad se están dando en la educación superior (CINDA, 2007).

##### *4.2.1.2.1 Sistema de evaluación del desempeño docente*

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 36), arrojó un valor  $p=0.3011$ , lo que implica que no existe diferencia significativa en la evaluación realizada por los docentes al sistema de evaluación de su desempeño, en los cinco programas objeto de estudio; observándose que el 61.12% de los docentes evaluaron favorablemente el sistema de

evaluación del desempeño docente que se aplica en sus instituciones (5.56% calificó excelente, 20.37% muy bueno y 35.19% bueno), mientras que el 38.88% lo evaluó desfavorablemente (22.22% calificó aceptable y 16.67% deficiente).

Tabla 36. Tabulación cruzada de frecuencias. Evaluación del Sistema de evaluación del desempeño docente. Docentes

Cómo evalúa el sistema de evaluación del desempeño docente que se aplica en la Institución		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	9	16,67	4	14,81	2	22,22	2	18,18	0	0,00	1	20,00
2	Aceptable	12	22,22	9	33,33	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
3	Bueno	19	35,19	8	29,63	6	66,67	3	27,27	1	50,00	1	20,00
4	Muy bueno	11	20,37	5	18,52	1	11,11	3	27,27	0	0,00	2	40,00
5	Excelente	3	5,56	1	3,70	0	0,00	1	9,09	1	50,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 18,3982 (p = 0,3011)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado de la evaluación muestra, que para la mayoría de los docentes el sistema de evaluación del desempeño docente responde a sus expectativas; por tanto, están de acuerdo con los mecanismos utilizados en sus instituciones para tal fin. En torno a los sistemas de evaluación docente, García (2008) plantea una serie de elementos a favor entre los que se destaca: la validez y confiabilidad de los instrumentos, fomenta la democracia en el proceso enseñanza – aprendizaje, fomenta la rendición de cuentas del quehacer docente, los resultados pueden ser útiles para mejorar la práctica docente, bajo costo como proceso de monitoreo. En este sentido, los informes de autoevaluación dan cuenta de qué es lo que evalúan los programas objeto de análisis y cómo se evalúa, lo que permite ratificar la opinión favorable de los docentes encuestados.



## Qué se evalúa

La evaluación del trabajo docente, contemplada en el capítulo VII del estatuto, se refiere al ejercicio de las actividades académicas, de investigación y de extensión (Informe de autoevaluación, programa de Enfermería, 2004)

Se establece que la evaluación del desempeño es un proceso que permite calificar el ejercicio integral del docente en el campo académico, pedagógico y humanístico, con la finalidad de conocer los logros, identificar oportunidades de mejora, programar la formación y capacitación y asegurar de esta manera la calidad y el mejoramiento continuo del cuerpo docente de la Institución. La Evaluación Docente es un proceso permanente que se consolida al final de cada período académico, mediante el seguimiento de las diferentes funciones y actividades consignadas en el plan de trabajo académico del docente. Ésta tiene un carácter formativo y se orienta al mejoramiento de la docencia, la investigación, la extensión y la administración académica (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería. Mecánica).

Las evaluaciones que son realizadas por los estudiantes semestralmente en sus respectivos cursos, incluyen aspectos que referencian las habilidades y capacidades, dedicación, sistemas de evaluación, metodología y dominio de la asignatura impartida, la aplicación del modelo pedagógico y las actitudes asumidas por parte del docente dentro del proceso enseñanza aprendizaje (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010)

- **Cómo se evalúa**

...se realiza semestralmente con base en la información del profesor (autoevaluación), del jefe inmediato y de los estudiantes relacionados con la actividad académica del docente (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004)

En lo referente a la evaluación docente, el 35.7% opina que no son adecuados los mecanismos y el 43% opina igual de los criterios utilizados en esta evaluación, sin embargo, el 73.3% de los estudiantes considera adecuados los mecanismos de evaluación, por su participación en este proceso. (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004).

La coordinación Docente, semestralmente realiza la evaluación cuantitativa que tiene establecida la Vicerrectoría de Docencia, para que los estudiantes evalúen a sus Docentes. Durante los últimos cinco años, las evaluaciones de Docentes del Programa han estado en un porcentaje superior al 70% en los niveles más altos (entre 4 y 5), de igual manera estas evaluaciones evidencian la pertinencia del estudio de los casos en donde no se logran puntajes satisfactorios (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

La labor docente es evaluada semestralmente por los estudiantes y directivos del programa. Los resultados de dicha evaluación son enviados al Director del Departamento y al Coordinador del Programa. Además, existe otro mecanismo el cual es el portafolio de los profesores de tiempo completo, donde los docentes al inicio de cada año deben hacer una propuesta de logros y metas académicas a seguir. Este portafolio es evaluado por los directivos del programa al finalizar el año. Otro instrumento reconocido institucionalmente es la escala de méritos. Estas evaluaciones se encuentran consignadas en la Dirección de Proyectos Académicos de la Institución y en la Dirección del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. De estas evaluaciones dependen en gran medida las acciones que adelantan la institución y el programa en el siguiente año académico (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006)

Los resultados de las encuestas acerca de la apreciación de los directivos, profesores y estudiantes del programa sobre los criterios y mecanismos para la evaluación de los profesores señalan que un 50% de los directivos opina que son totalmente y en gran medida adecuados mientras que un 50% opina que son parcialmente adecuados. Un 72% de los profesores opina que son en gran medida adecuados, un 14% parcialmente adecuados y un 14% poco adecuados. Con respecto a los estudiantes, un 67% opina que son adecuados y un 15% poco adecuados. Los indicadores señalan que la mayor parte de los docentes del Programa están de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Reglamento Profesorado, pero existen discrepancias acerca de los mecanismos de evaluación docente aplicados actualmente por la Institución. Se concluye entonces que la característica se cumple en grado B (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

El proceso tiene carácter de permanente, e incluye la autoevaluación y coevaluación de pares académicos y de estudiantes (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

En lo referente a los docentes de planta, la evaluación la realiza el Director del Programa con base en su desempeño docente y a los avances del plan de trabajo convenido, el cual es orientado al desarrollo de las apuestas y vectores institucionales. Para los catedráticos la evaluación la realiza el Director del Programa con base en el seguimiento a su quehacer docente (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

A partir del segundo periodo académico de 2008, las evaluaciones que realizan los estudiantes a sus profesores al finalizar cada periodo académico las deberán diligenciar desde la página Web en la plataforma virtual, con lo cual el procesamiento de los resultados será automático (Informe de autoevaluación, programa de Medicina, 2009)

#### 4.2.1.2.2 Cambios favorables en la evaluación del desempeño docente.

El valor  $p=0.2917$ , resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 37), implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los distintos programas en que se encuentran adscritos, en lo relacionado con los cambios favorables que se hayan podido realizar en la forma como la institución evalúa su desempeño en los últimos cinco años, como consecuencia del proceso de acreditación; observándose que la opinión del 38.89% de los encuestados fue favorable, manifestando que en sus instituciones en los últimos cinco años se han realizado cambios favorables en la forma cómo se evalúa el desempeño docente, como consecuencia del proceso de acreditación; no obstante, la opinión del 37.04% fue neutral, mientras que el 24.07% opinó desfavorablemente, lo que indica que para estos docentes a partir del proceso de acreditación, no se han realizado cambios favorables en la forma como se evalúa el desempeño docente en sus instituciones.

Tabla 37. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la evaluación del desempeño docente. Docentes.

Cambios favorables en la evaluación del desempeño docente		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Deficiente	9	16,67	4	14,81	2	22,22	2	18,18	0	0,00	1	20,00
2	Aceptable	12	22,22	9	33,33	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
3	Bueno	19	35,19	8	29,63	6	66,67	3	27,27	1	50,00	1	20,00
4	Muy bueno	11	20,37	5	18,52	1	11,11	3	27,27	0	0,00	2	40,00
5	Excelente	3	5,56	1	3,70	0	0,00	1	9,09	1	50,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 18,5683 (p = 0,2917)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado del análisis estadístico realizado a variable, desde la opinión de los estudiantes (tabla 38), arrojó un valor  $p=0.6539$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, respecto a los cambios favorables observados en los criterios utilizados en la evaluación docente, en los dos últimos años, como consecuencia del proceso de acreditación; se observa entonces que la

opinión del 46.2% de los encuestados fue favorable, manifestando haber percibido estos cambios en los últimos dos años, mientras que el 38.01% se mantuvo neutral y el 15.79% opinó no haber percibido cambios favorables en los criterios utilizados en la evaluación docente, como consecuencia del proceso de acreditación en los dos últimos años.

Tabla 38. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en la evaluación del desempeño docente. Estudiantes

Ha observado cambios favorables en los criterios utilizados en la evaluación de curso que realiza a los docentes en los últimos dos años		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	5	2,92	3	6,52	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	5,41
2	En desacuerdo	22	12,87	7	15,22	2	5,71	2	7,41	5	19,23	6	16,22
3	Neutral	65	38,01	20	43,48	14	40,00	11	40,74	8	30,77	12	32,43
4	De acuerdo	61	35,67	13	28,26	14	40,00	12	44,44	10	38,46	12	32,43
5	Totalmente de acuerdo	18	10,53	3	6,52	5	14,29	2	7,41	3	11,54	5	13,51
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 13,2565 (p = 0,6539)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La evaluación del desempeño docente se asume como un proceso permanente enmarcado dentro de una concepción de calidad de la educación, enfocado hacia el perfeccionamiento de la docencia en una institución educativa. La utilización de diversas fuentes de información (alumnos, colegas, jefe inmediato y el mismo docente) permiten identificar de una manera comprensiva la labor del profesor y, a partir de ellas, establecer políticas de mejoramiento institucional (Vásquez y Gavalán, 2006, p. 220). Teniendo en cuenta este concepto, llama la atención los altos porcentajes de opinión neutral tanto de docentes como estudiantes en el análisis de esta variable, el hecho de que el estudiante no esté seguro de los cambios que se hayan podido generar en los criterios para la evaluación de los docentes, es apenas entendible; pero que el docente que es el directamente implicado en este proceso, sea indiferente y no asuma una posición favorable o desfavorable frente a este proceso, es preocupante, sobre todo teniendo en cuenta que la evaluación del desempeño es una de las áreas de mayor interés para

las IES, que aspiran situar en ella parte importante de la explicación de los procesos y resultados de los aprendizajes de los estudiantes.

La continuidad y secuencia en las labores docentes con los profesores de cátedra se mantiene gracias a una comunicación constante con las coordinadoras de área y las reuniones periódicas que se programan durante el semestre (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004)

Dicha información es procesada a nivel central y enviada a cada programa académico para que sea divulgada internamente, de tal manera que se revisen y retroalimenten los casos especiales que se presenten (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

Los directivos del programa efectúan reuniones personales con cada uno de los profesores para el análisis de los resultados de sus evaluaciones y así lograr metas de mejoramiento, crecimiento y superación (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

Los resultados de la evaluación sirven de fundamento para el reconocimiento de distinciones, orientación de la capacitación y como criterio de continuidad y promoción laboral (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

El jefe se reúne con los profesores y les informa sobre esta evaluación recomendando las acciones para el mejoramiento en los diferentes aspectos evaluados (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009).

Este resultado es revisado por el decano e informado en Consejo de Facultad para efectuar los correctivos pertinentes (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009).

#### *4.2.1.2.3 Retroalimentación de la evaluación docente.*

La tabulación cruzada de frecuencias realizada a esta variable (tabla 39), dio como resultado un valor  $p=0.0062$ , lo que implica que existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la retroalimentación de la evaluación del desempeño docente y su incidencia en el mejoramiento de la práctica pedagógica. En el programa de Medicina la opinión del 40.74% de los docentes fue favorable, quienes consideraron que su práctica pedagógica ha mejorado, a partir de la retroalimentación recibida de la evaluación de su desempeño, mientras que el 25.93% mantuvo una posición neutral frente a esta variable y la opinión del 33.33% fue desfavorable, considerando que la retroalimentación de la evaluación de su desempeño, no ha

incidido en el mejoramiento de su práctica pedagógica. En el programa de Enfermería, el 44.44% de los encuestados manifestaron que la retroalimentación de la evaluación de su desempeño, ha influido en el mejoramiento de su práctica pedagógica, mientras que la opinión del 33.33% fue neutral, y la opinión del 22.22% fue desfavorable, en lo relacionado con la influencia de la retroalimentación de la evaluación de su desempeño en el mejoramiento de su práctica pedagógica. La opinión del 63.64% de los docentes de Ingeniería Agronómica, es favorable, quienes consideraron que su práctica pedagógica ha mejorado a partir de la retroalimentación de la evaluación de su desempeño, mientras que la opinión del 18.18%, fue neutral y la opinión de otro 18.18% fue desfavorable ante esta variable. La opinión del 100% de los docentes encuestados en el programa de Ingeniería Electrónica, fue favorable, quienes consideran que su práctica pedagógica ha mejorado a partir de la retroalimentación recibida en la evaluación de su desempeño. En Ingeniería Mecánica, el 20% de los docentes opinaron que la retroalimentación de la evaluación de su desempeño, ha influido en el mejoramiento de su práctica pedagógica; no obstante, la opinión del mayor porcentaje de encuestados (60%) fue neutral, mientras para el 20% la opinión fue desfavorable.

Tabla 39. Tabulación cruzada de frecuencias. Retroalimentación de la evaluación docente. Docentes

La retroalimentación recibida de la evaluación del desempeño docente le ha permitido mejorar su práctica pedagógica.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	7	12,96	5	18,52	1	11,11	1	9,09	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	7	12,96	4	14,81	1	11,11	1	9,09	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	15	27,78	7	25,93	3	33,33	2	18,18	0	0,00	3	60,00
4	De acuerdo	21	38,89	9	33,33	4	44,44	7	63,64	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	4	7,41	2	7,41	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 33,5510 (p = 0,0062)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El sentido último de la evaluación es retroalimentar al docente, con el fin de generar un mejoramiento continuo de la docencia para lo cual se debe focalizar, fundamentalmente en los

procesos y en el funcionamiento de las estructuras organizacionales que permitan desarrollar una docencia de mayor calidad. A excepción de los docentes del programa de Ingeniería Mecánica, cuyo mayor porcentaje de opinión fue neutral (60%), la mayoría de los docentes encuestados en los cuatro programas restantes consideraron que a partir de la retroalimentación recibida de la evaluación de su desempeño, han mejorado aspectos de su práctica pedagógica.

#### *4.2.1.2.4 Resultado evaluación en la toma de decisiones para el mejoramiento de la docencia.*

El valor  $p=0.0209$ , resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 40), indica que existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a la incidencia del resultado de la evaluación docente en la toma de decisiones para el mejoramiento de la docencia.

El 30.43% de los estudiantes de Medicina consideraron que las opiniones que expresan en la evaluación docente, son tenidas en cuenta en su programa para la toma de decisiones relacionadas con la mejora de la práctica docente; mientras que la opinión del 28.26% fue neutral y el 41.3% opina desfavorablemente, por lo que consideran que las opiniones expresadas en la evaluación docente, no son tenidas en cuenta en su programa para tomar decisiones que conduzcan a la mejora de la práctica pedagógica. Por su parte, el 65.71% de los estudiantes de Enfermería consideró que sus opiniones son tenidas en cuenta para la toma de decisiones relacionada con la mejora de la práctica docente, mientras que la opinión del 17.14%, fue neutral y opinaron desfavorablemente el 17.15% de los encuestados, quienes consideraron que sus opiniones no son tenidas en cuenta para la toma de decisiones relacionada con la mejora de la práctica docente.

La opinión del 29.63% de los estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica, fue favorable ante esta variable, mientras que el 25.93% opinó neutral y la opinión del mayor porcentaje de los encuestados (44.45%) fue desfavorable, para ellos sus opiniones no son tenidas en cuenta para la toma de decisiones relacionada con la mejora de la práctica docente. El 61.54% de los estudiantes de Ingeniería Electrónica, consideraron que las opiniones

expresadas en la evaluación docente, son tenidas en cuenta en su programa para la toma de decisiones relacionadas con la mejora de la práctica docente, mientras que el 26.92% se mantuvo neutral y la opinión del 11.54% fue desfavorable. En Ingeniería Mecánica la opinión del 43,24% de los estudiantes fue favorable para esta variable, mientras que el 27.03% se mantuvo neutral y un 29.73% consideró que sus opiniones no son tenidas en cuenta para la toma de decisiones respecto a la mejora de la práctica docente.

Tabla 40. Tabulación cruzada de frecuencias. Resultado evaluación en la toma de decisiones para el mejoramiento de la docencia.

La opinión de los estudiantes expresada en la evaluación docente ha sido tomada en cuenta para la toma de decisiones respecto a la mejora de la práctica docente		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
		Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	16	9,36	8	17,39	1	2,86	2	7,41	2	7,69	3	8,11
2	En desacuerdo	35	20,47	11	23,91	5	14,29	10	37,04	1	3,85	8	21,62
3	Neutral	43	25,15	13	28,26	6	17,14	7	25,93	7	26,92	10	27,03
4	De acuerdo	61	35,67	11	23,91	16	45,71	8	29,63	11	42,31	15	40,54
5	Totalmente de acuerdo	16	9,36	3	6,52	7	20,00	0	0,00	5	19,23	1	2,70
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 29,4723 (p = 0,0209)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Las diferencias significativas entre las opiniones, mostraron que los estudiantes de las instituciones públicas a excepción del programa de Enfermería, consideran que sus opiniones no son tenidas en cuenta por sus instituciones para la toma de decisiones en lo relacionado con el mejoramiento de la práctica docente; reconociendo que la evaluación es un proceso complejo, que se da en una institución también compleja, por tanto se hace necesario identificar mejor las demandas y requerimientos de los diferentes actores, así como las ventajas y beneficios que les reporta a cada uno de ellos.



### 4.2.1.3 Pertinencia de la formación.

Se refiere a la medida en que los resultados de un programa académico corresponden y son congruentes con las expectativas, necesidades, postulados, preceptos, que proviene del desarrollo social (en su concepción amplia que cubre aspectos económicos, políticos, sociales, etc.) y del conocimiento, independientemente de las disciplinas, los métodos y los usos que se hagan de él.

#### 4.2.1.3.1 Coherencia de la formación con los requerimientos del entorno laboral.

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 41) arrojó un valor  $p=0.1530$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la coherencia de la formación con los requerimientos del entorno laboral; se observa entonces que el 85.18% consideró que la formación impartida en sus programas es coherente con los requerimientos del entorno laboral (opinión favorable), mientras que la opinión del 12.95% de los encuestados fue neutral y solo un 1.85% consideró que no existe coherencia entre la formación impartida en los programas y los requerimientos del entorno laboral (opinión desfavorable).

Tabla 41. Tabulación cruzada de frecuencias. Pertinencia de la formación. Docentes

La formación impartida en el programa es coherente con los requerimientos del entorno laboral.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
2	En desacuerdo	1	1,85	0	0,00	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	7	12,96	6	22,22	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
4	De acuerdo	28	51,85	16	59,26	2	22,22	7	63,64	0	0,00	3	60,00
5	Totalmente de acuerdo	18	33,33	5	18,52	7	77,78	2	18,18	2	100,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 21,7033 ( $p = 0,1530$ )

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El análisis estadístico de las opiniones expresadas por los estudiantes en esta variable (tabla 42), arrojó un valor  $p= 0.0044$ , lo que implica que existen diferencias significativas en las opiniones expresadas por estos actores en sus respectivos programas, en cuanto a la

pertinencia de la formación ofrecida por sus programas; se observa entonces, que el 80.44% de los estudiantes de Medicina, manifestaron que la formación ofrecida por su programa, es coherente con los requerimientos del entorno laboral, mientras que un 15.22% de los encuestados se mantuvo neutral y la opinión de solo el 4.34% fue desfavorable ante esta variable. La opinión del 100% de los estudiantes del programa de Enfermería fue favorable, para ellos la formación ofrecida por su programa es coherente con los requerimientos del entorno laboral. En el programa de Ingeniería Agronómica el 74.08% de los estudiantes consideran que la formación ofrecida por su programa responde a los requerimientos del entorno laboral, mientras que la opinión del 18.52% fue neutral y 7.41% de los encuestados respondieron desfavorablemente. En el programa de Ingeniería Electrónica, el 80.77% de los estudiantes consideraron que la formación ofrecida por su programa es coherente con los requerimientos del entorno laboral, mientras que un 7.69% opinó neutral y la opinión del 11.54% de los encuestados fue desfavorable ante esta variable. El mayor porcentaje de estudiantes encuestados en el programa de Ingeniería Mecánica (78.38%) consideraron que la formación ofrecida por su programa es coherente con los requerimientos del entorno laboral, mientras que para el 21.62% la opinión fue neutral.

Tabla 42. Tabulación cruzada de frecuencias. Coherencia de la formación con los requerimientos de entorno laboral. Estudiantes.

La formación ofrecida por el programa, es coherente con los requerimientos del entorno laboral		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	2	1,17	1	2,17	0	0,00	0	0,00	1	3,85	0	0,00
2	En desacuerdo	5	2,92	1	2,17	0	0,00	2	7,41	2	7,69	0	0,00
3	Neutral	22	12,87	7	15,22	0	0,00	5	18,52	2	7,69	8	21,62
4	De acuerdo	81	47,37	22	47,83	11	31,43	15	55,56	15	57,69	18	48,65
5	Totalmente de acuerdo	61	35,67	15	32,61	24	68,57	5	18,52	6	23,08	11	29,73
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 34,6855 (p = 0,0044)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La opinión favorable de docentes y estudiantes acerca de la pertinencia de sus programas con los requerimientos del entorno laboral, se encuentra respaldada en las evidencias en la vinculación laboral, la demanda de los estudiantes practicantes y en el análisis de las agendas de productividad y competitividad para las reformas curriculares; información obtenida del análisis de los informes de autoevaluación.

- La evidencia en la vinculación laboral

La vinculación de egresados de este programa a la mayoría de las instituciones de salud del departamento de Córdoba y el concepto favorable de los empleadores acerca de su desempeño laboral (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004)

El programa articula lo que se propone con las necesidades del contexto, logrando que la relevancia académica y la pertinencia social estén en un punto alto, pues cada día se reciben más solicitudes para que los profesionales egresados se vinculen con empresas públicas y privadas de la región (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

El 80% de los empresarios encuestados considera que la relevancia académica y pertinencia social del programa es muy buena, mientras que el 20% restante opina que la relevancia y pertinencia del programa son buenas (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

- Demanda de estudiantes practicantes

Existe una alta solicitud de practicantes por parte de las empresas locales y departamentales, tales como Corpoica, Ica, Banasan, Augura, DaabonOrganic, Incoder, Expocaribe, Comité de cafeteros, Técnicas Baltime, Cenipalma, Fedepalma y Secretaría de Agricultura, entre otras. Las que consideran que la formación del programa de la Universidad es integral, dotando al estudiante de conocimientos y herramientas pertinentes para el ejercicio profesional. Ing. (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

- Análisis de las agendas de productividad y competitividad para las reformas curriculares

En el proceso de análisis para la nueva propuesta curricular se tuvo en cuenta en grado alto el entorno socio económico que ofrece la región y la ciudad en particular. Los Planes de Desarrollo de Cartagena, del Departamento de Bolívar y del país para los últimos períodos, fueron analizados con detenimiento, al igual

que la agenda de productividad y competitividad (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica 2010).

#### 4.2.1.3.2 Satisfacción por la formación recibida.

Al consultar a los estudiantes sobre su satisfacción por la formación recibida, el resultado del análisis estadístico de esta variable (tabla 43), arrojó un valor  $p=0.0050$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores, en los cinco programas objeto de estudio. El 67.39% de los estudiantes del programa de Medicina, manifestaron estar satisfechos con la formación recibida, mientras que la opinión del 19.30%, fue neutral, y el 6.52%, manifestó no estar satisfecho por la formación recibida. En el programa de Enfermería el 97.15% de los estudiantes opinaron estar satisfechos con la formación recibida, mientras que la opinión del 2.86% fue neutral. El 62.96% de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, manifestaron estar satisfechos con la formación recibida, sin embargo, la opinión del 33,33% fue neutral y un 3.70% opinó no estar satisfecho con la formación recibida. El 69.24% de los estudiantes del programa de Ingeniería Electrónica manifestaron estar satisfechos con la formación recibida, mientras que la opinión del 19.23% fue neutral y el 11.54% opinó no estar satisfecho con la formación recibida. El 75.68% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica manifestaron estar satisfechos con la formación recibida, mientras que la opinión del 16.22% fue neutral y el 8.11% opinó no estar satisfechos con la formación recibida.

Tabla 43. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción por la formación. Estudiantes.

En cuanto a la formación recibida durante sus estudios en el programa, usted se siente satisfecho		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códig	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
2	En desacuerdo	10	5,85	3	6,52	0	0,00	1	3,70	3	11,54	3	8,11
3	Neutral	33	19,30	12	26,09	1	2,86	9	33,33	5	19,23	6	16,22
4	De acuerdo	84	49,12	23	50,00	15	42,86	16	59,26	9	34,62	21	56,76
5	Totalmente de acuerdo	44	25,73	8	17,39	19	54,29	1	3,70	9	34,62	7	18,92
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 34,2918 ( $p = 0,0050$ )

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La satisfacción que produce el proceso educativo en los estudiantes, es un elemento consustancial de la calidad educativa; aunque la satisfacción con la formación recibida es un concepto subjetivo, ya que depende del cumplimiento (o no) de las expectativas y deseos de los estudiantes, se consideró pertinente conocer su opinión al respecto, ya que éstos como destinatarios de la educación, son los sujetos que mejor pueden valorarla y aunque en el peor de los casos, tuvieran una visión parcial, sus opiniones sigue siendo valiosas porque proporcionan un referente a tenerse en cuenta, sobre todo en estos programas que han sido reconocidos por su alta calidad académica.

Los altos porcentajes de respuestas favorables de los estudiantes consultados, en términos de su satisfacción por la formación recibida, es una consecuencia de los cambios que se han suscitado en el proceso de enseñanza aprendizaje, producto de los procesos de calidad en los que han estado involucrados los programas y las instituciones en los últimos años; además, las presiones que ha venido ejerciendo la globalización sobre la educación superior ha obligado a las IES a ofrecer sus servicios de enseñanza con calidad, siendo más atractivos y congruentes, versátiles y flexibles, con capacidad para competir en un mercado local, regional, nacional, hasta internacional; por lo que ya no es exclusivo como históricamente se ha considerado en la sociedad, que el servicio de mayor calidad es el ofrecido por las instituciones del sector privado; hoy las instituciones del sector público se encuentran en una misma dirección de competitividad de las privadas, destacándose entre las mejores del país; a pesar de las crisis política de recorte presupuestal por la que están atravesando; lo que les ha venido generando serias dificultades para asegurar su calidad; sin embargo, es precisamente un programa de institución pública el que cuenta con el mayor porcentaje de estudiantes satisfechos por la formación recibida (Programa de Enfermería, Universidad de Córdoba, 97.15%), y en los dos restantes (Medicina, Universidad de Cartagena e Ingeniería Agronómica, Universidad del Magdalena) también es alto el porcentaje de estudiantes satisfechos, lo que explica la calidad percibida por estos actores en el desarrollo de las actividades académicas y administrativas en sus respectivos programas.

#### ***4.2.1.4 Políticas institucionales relacionadas con la Docencia.***

Se refiere a los lineamientos establecidos por las Instituciones de Educación Superior, para la toma de decisiones en los aspectos relacionados con las actividades de docencia y que le permiten llevar a cabo acciones que apoyen el cumplimiento de la misión, el logro de los objetivos y la implementación de las estrategias.

##### *4.2.1.4.1 Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia.*

El valor  $p= 0.2888$ , resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 44), implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a las modificaciones de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia, a partir de los procesos de acreditación; se observa entonces, el 46.30% de los docentes consideraron que en sus programas se han modificado las políticas que promueve y reconocen el ejercicio calificado de la docencia a partir de los procesos de acreditación, mientras que el 38.89% mantuvo una posición neutral y la opinión del 14.81% fue desfavorable, esto puede significar que para ellos no ha tenido incidencia los procesos de acreditación en las modificaciones de las políticas que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia, o que en sus instituciones no se han modificado estas políticas en los últimos años.

Tabla 44. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia

Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	2	3,70	2	7,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	6	11,11	3	11,11	1	11,11	1	9,09	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	21	38,89	11	40,74	2	22,22	5	45,45	1	50,00	2	40,00
4	De acuerdo	20	37,04	10	37,04	6	66,67	4	36,36	0	0,00	0	0,00
5	Totalmente de acuerdo	5	9,26	1	3,70	0	0,00	1	9,09	1	50,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 18,6210 (p = 0,2888)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La opinión favorable de la mayoría de los docentes encuestados, es consecuencia de las decisiones tomadas por sus instituciones en materia de políticas relacionadas con la Docencia, como resultado de sus procesos de autoevaluación; acciones que se evidenciaron en los informes de autoevaluación y evaluación de pares externos, así como en las entrevistas realizadas a directivos. Se destacan entre estas: La construcción del perfil docente en el contexto de la globalización; actualización y perfeccionamiento académico; formación pedagógica para la enseñanza de la disciplina y estímulos a la docencia.

- La construcción del perfil docente en el contexto de la globalización

Los planes de desarrollo de la institución buscan la consolidación de un cuerpo profesoral con altas calificaciones académicas y específicamente el Plan de Desarrollo Estratégico y Prospectivo al 2014, en su vector de Excelencia Académica plantea como condición necesaria para alcanzarla el desarrollo de los docentes con niveles de maestría y doctorado, con competencias en el nuevo modelo pedagógico, con productividad científica y académica y con uso intensivo de las TIC (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

*El estatuto docente se ha venido modificando, aunque por pedacitos, pero se ha venido modificando y una de las razones fundamentales de esos cambios es la alta titulación, un ejemplo es que a partir del 2008 cuando yo me vinculé a la planta de personal, desde ese entonces lo mínimo de formación para ser profesor de la universidad del Magdalena era el título de Maestría, cosas como esas se han ido reformulando, además el profesor debe tener un mínimo de conocimiento en el idioma inglés, la parte salarial si es la misma que nos funciona a todos en Colombia, profesores de alta titulación le han brindado al programa no solamente fortalezas en la parte académica, sino también en la parte de investigación (Directivo IES pública).*

### **Un docente tiene título doctoral y es investigador**

El programa de formación avanzada para la docencia, busca dinamizar la investigación y estimular las publicaciones, para ello se promueve un novedoso esquema de cooperación académica interinstitucional que involucra a las principales universidades del país, para estructurar una oferta de maestrías en convenio, que satisfaga las expectativas de desarrollo de la Universidad del Magdalena y de la Región Caribe La apreciación dada por los Directivos y Docentes (figura 34) del programa sobre el impacto de las acciones orientadas al desarrollo integral de los profesores en el enriquecimiento de la calidad del programa, permite visualizar que hay necesidad de implementar acciones tendientes al incremento de los Docentes en planes de formación avanzada (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009).

El nivel de preparación, en términos de estudios de posgrado, de los docentes de tiempo completo es igualmente alto, y a futuro se vislumbra una mejora en este nivel de preparación, si se tiene en cuenta que hay varios docentes actualmente llevando a cabo estudios de posgrado en el exterior (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

La cualificación de los docentes del programa en los niveles de maestría y doctorados, han permitido el fortalecimiento de los procesos académicos, investigativos y de proyección social. La actualización del currículo, el incremento en los niveles de productividad académica, la articulación de los procesos investigativos desde la investigación formativa hasta la investigación aplicada, la solución de problemas particulares del entorno mediante proyectos de asesoría y consultoría con la participación de estudiantes, así como la articulación con instituciones educativas para su fortalecimiento (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010).

### **Un docente maneja una segunda lengua, preferiblemente inglés**

La Institución, dando cumplimiento a las estrategias del Plan de Desarrollo 2000-2009 y Plan de Gobierno 2008-2012, ha llevado a cabo durante el 2004-2007 cinco convocatorias para surtir 105 plazas para Docentes de tiempo completo. En



las primeras convocatorias los resultados no han sido los esperados, debido a la insuficiencia presentada por los aspirantes en el manejo de la segunda lengua (inglés). En virtud de lo anterior el Consejo Superior de la Universidad del Magdalena aprobó la modificación del Estatuto Docente, Acuerdo 007 de 2003 (anexo 13), en el Capítulo III: “De la provisión de los cargos”, Artículo 9, literal b, con el objetivo de brindar mayor posibilidad de vinculación a aquellos Docentes que no obtengan el puntaje mínimo en la prueba de suficiencia de inglés (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería. Agronómica, 2009).

### **Un docente que maneja las TIC.**

Se han desarrollado temáticas tales como aprendizaje significativo, didácticas activas e interactivas y apoyo de las mismas con Tics, evaluación bajo el enfoque de competencias, modelos pedagógicos, etc. (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006).

Apoyo para asistencia a congresos, simposios, capacitaciones en Tics y ABP, cursos virtuales (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009).

- Actualización y perfeccionamiento académico/profesional

Las unidades académicas promueven la formación pedagógica de sus docentes, sin embargo los pares evaluadores, aunque valoran esto, demandan mayor participación de éstos en eventos internacionales en calidad de ponentes. Digamos que las actualizaciones suponen ubicar al docente en la posición de estudiante, de aprendiz, de sujeto formado, mientras que la participación en eventos lo ubican en otra posición, la de quien tiene un conocimiento, de alguna manera experto, y lo pone en discusión con otros pares. Esto aumenta cuando se han alcanzado niveles doctorales. Por otro lado, habría más interés en participar en espacios de formación en la línea de investigación que se trabaja, que en espacio de formación pedagógica.

El capítulo VI del estatuto de personal docente, establece la capacitación docente como un derecho de los profesores para participar en programas de actualización de conocimiento y perfeccionamiento académico y humanístico. Estas acciones han tenido impacto positivo en la calidad académica del programa de Enfermería según la opinión del 100% de directivos y el 92% de profesores. De acuerdo con lo expresado por los profesores, las oportunidades de capacitación son una forma de estímulo que ha repercutido en la calidad del programa. En el Departamento de Enfermería se ha elaborado un plan de cualificación docente (Anexo N) en el cual se ofrecen estas oportunidades, teniendo en cuenta las necesidades del programa (Informe de autoevaluación, programa de Enfermería).

La participación de docentes como ponentes en eventos nacionales es escasa, así como su interacción con comunidades académicas. No se aprecia participación de los docentes a nivel internacional. Mientras que la asistencia a cursos, seminarios y diplomados es más frecuente, para cuyo desplazamiento los profesores cuentan con financiación total o parcial por parte de la institución (CNA, Informe evaluación externa. Programa de Enfermería, 2005).

- Formación pedagógica para la enseñanza de la disciplina

En el contexto actual de la educación superior, se hace evidente la necesidad de valorar la formación pedagógica de los docentes, además de su formación profesional; por lo que las IES, han establecido como requisito en sus procesos de selección, el cumplimiento de al menos 120 horas de formación pedagógica; y han establecido programas de capacitación y formación permanente en el campo de la docencia universitaria, con el fin de mantener actualizado al cuerpo profesoral; lo que se manifestó en los informes de autoevaluación:

El Programa de Apoyo a la Innovación y Desarrollo en Pedagogía Universitaria (PAIDU) lleva a cabo actividades que buscan fomentar el desarrollo integral la capacitación y actualización profesional, pedagógica y docente de los profesores. Entre los servicios que ofrece este programa cabe destacar: Programa de inducción docente, Taller de competencias básicas, Conversatorios sobre competencias aplicadas a escenarios de aprendizaje, Asesoría especializada (coaching), Diplomado de pedagogía Universitaria (formación básica) entre otros que se realizan durante cada semestre académico con profesores de tiempo completo y catedráticos. Los docentes pueden acceder a actividades de desarrollo integral tales como pasantías, cursos externos e internos, cursos de idiomas Uninorte y cursos de inmersión (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

Con el objeto de asegurar las competencias pedagógicas de los profesores que se contratan en la institución y el programa, es requisito indispensable mostrar horas de capacitación en habilidades docentes. Consecuente con lo anterior, la institución todos los años dentro de la Escuela de Verano ofrece el “Diplomado en Habilidades Docentes”, propiciando de esta manera el espacio para que todos los profesores se cualifiquen, brindando además apoyo financiero. Entre el perfil del docente se exige: El interés por la formación y capacitación permanente no sólo en la frontera de su disciplina sino también en la de la práctica pedagógica, y en los diferentes aspectos del entendimiento humano. (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Mecánica).

Los programas, estrategias y mecanismos institucionales para fomentar el desarrollo integral, la capacitación y actualización profesional, pedagógica y docente, de los profesores son manejados por el Centro de Capacitación y Asesoría Académica Institucional que oferta cursos con base en las necesidades manifestadas por los mismos, programas de educación continuada, en la modalidad de diplomados, seminarios y talleres orientados a complementar perfeccionar y, actualizar la formación de los docentes en aspectos pedagógicos, didácticos, curriculares y evaluativos (Informe de autoevaluación, Programa Medicina, 2009).

Por otra parte, los pares evaluadores reconocieron los esfuerzos encaminados hacia la mejora de la calidad de la docencia y la innovación educativa:

Existe un programa de formación y desarrollo docente tanto en pedagogía de la ingeniería como en temas específicos de su profesión y en lenguas. De hecho los profesores deben constantemente tomar cursos de pedagogía en la Ingeniería. También se promueve la formación de alto Nivel (Maestría y Doctorado), especialmente en el exterior (CNA, Informe de evaluación externa. Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

- Estímulos a la Docencia

Los estímulos a la docencia calificada, se encuentran contemplados en los estatutos docentes o en el reglamento de profesores; los que tienen el objeto de estimular la actividad académica de los docentes, involucrando la investigación y la proyección social/extensión, con el fin de alcanzar la excelencia académica. En las instituciones públicas, estos estímulos se encuentran establecidos en el artículo 18 del Decreto 1279 de 2002, (por el cual se establece el régimen prestacional de los docentes de las instituciones estatales). Pero los programas de estímulos, al ser evaluados en su mayoría en términos de productividad, han provocado que la objetividad, la crítica y el valor significativo de las funciones académicas, se pierdan en el rango de puntos a obtener (Comas-Rodríguez y Rivera, 2011, p. 47). De acuerdo a lo señalado por Canales: “hay una dificultad técnica para evaluar la docencia, debido a la naturaleza de la actividad, reacia a las fórmulas empleadas en la investigación (Citado en Comas-Rodríguez y Rivera, 2011, p. 47). A lo que se refiere es que una fórmula de productividad, usada en la investigación que otorga puntos al producto obtenido, no tiene la capacidad de ver aspectos inherentes al trabajo docente, ya que no contempla sus particularidades cualitativas. Veamos lo encontrado en los informes de autoevaluación de los programas objeto de estudio:

El escalafón es el instrumento por medio del cual la Universidad efectúa el reconocimiento del trabajo académico de todos los docentes de planta, les valora y estimula su desempeño en las funciones docentes, investigativas, de extensión y de proyección social, por medio de la valoración de logros cuantificables como parte de su producción intelectual. La experiencia académica que se acredite debe estar estrechamente relacionada con el área de trabajo docente o afines y demostrar su utilidad para el enriquecimiento de su actividad académica. Para ingresar o ascender en el escalafón, la Rectoría abre cada dos años una convocatoria para tal fin y establece la fecha en las que se reúne el Comité de Vinculación y Desarrollo Profesional, el cual clasifica a los Docentes con una antigüedad en la Institución mayor de un (1) año, que soliciten ingreso o ascenso. (Informe de autoevaluación, Programa Ingeniería Mecánica, 2010).

El grado de correlación existente entre la remuneración de los profesores y sus méritos académicos y profesionales es alto. Cada dos años se efectúa una evaluación por parte de las diferentes divisiones a los docentes. Posteriormente, y dependiendo del número de publicaciones y ponencias de carácter nacional e internacional que hayan realizado se concede un incentivo económico, estimulando de esta forma las actividades de investigación propias del docente. (Informe de autoevaluación Programa Ingeniería Electrónica, 2006).

La Universidad otorga las siguientes distinciones académicas: Profesor distinguido, profesor emérito, profesor honorario, mención Manuel Dávila Flórez al mérito académico, maestro universitario, medalla al mérito investigativo, Ivo Senni Canata. El 100% de los profesores del programa en los últimos cinco años, ha recibido reconocimientos y estímulos institucionales por el ejercicio calificado de la docencia, en virtud del Estatuto Docente. En cuanto a la apreciación de los docentes del programa sobre el sistema de evaluación de la producción académica, (Decreto 1279 del 2002), se aprecia que la gran mayoría conoce el sistema de evaluación de la producción académica; sin embargo, aunque la mayoría considera que es bueno, pertinente y que apunta a la alta calidad; 18 (10.28%) considera que es deficiente, insuficiente, no valora lo comunitario, privilegia demasiado la publicación en revista y se valora poco la docencia y es injusto con los docentes de cátedra. (Informe de autoevaluación Programa de Medicina, 2009).

En estos informes se evidencia más apoyo a las publicaciones que al trabajo de aula. La docencia en sí misma no es premiada. Se hace necesario entonces, especificar particularidades de la docencia, ésta no debe evaluarse por medio de fórmulas que impliquen solamente criterios de productividad, sino también definir marcos de referencia y parámetros para su

medición que permita a los docentes mejorar su práctica en el aula y ser recompensado por su actividad.

Además de las preguntas anteriores, a los docentes se les consultó su opinión acerca de la contribución de la acreditación en los cambios favorables que se hayan podido generar en el ejercicio de la docencia impartida en sus respectivos programas. El análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 45), dio como resultado un valor  $p=0.8891$ , lo que indica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio.

La opinión del 61.11% de los docentes encuestados fue favorable, quienes consideran que los procesos de acreditación que se han venido realizando en sus programas, han contribuido en los cambios favorables presentados en diversas actividades relacionadas con el ejercicio de la docencia, mientras que un 25.93% consideró no estar seguros de que el proceso de acreditación haya contribuido en los cambios favorables que se hayan podido generar en el ejercicio de la docencia, por lo que se ubican en el rango neutral y la opinión del 12.96% fue desfavorable, por lo que para ellos los procesos de acreditación que se han venido realizando en sus programas, no han contribuido en los cambios favorables que se hayan podido generar en el ejercicio de la docencia.

Tabla 45. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables en la docencia. Docentes

La acreditación ha contribuido en los cambios favorables que se han generado en el ejercicio de la docencia		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra
2	En desacuerdo	7	12,96	5	18,52	0	0,00	1	9,09	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	14	25,93	8	29,63	1	11,11	3	27,27	1	50,00	1	20,00
4	De acuerdo	17	31,48	8	29,63	4	44,44	4	36,36	1	50,00	0	0,00
5	Totalmente de acuerdo	16	29,63	6	22,22	4	44,44	3	27,27	0	0,00	3	60,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 9,5357 (p = 0,8897)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

En resumen, el resultado cuantitativo del análisis de los efectos generados por los procesos de acreditación en la función docencia, desde la percepción de los docentes, se muestran en la tabla 46. El 64.87% de los docentes consultados, manifestaron que a partir de los procesos de acreditación en que han estado involucrados sus programas en los últimos cinco años, se han generado cambios favorables en la función sustantiva de docencia, en la que se destacan las variables proceso enseñanza – aprendizaje y pertinencia de la formación, con el mayor porcentaje de opinión favorable (79.22% - 85.18% respectivamente); lo que indica que estas han mejorado sustancialmente; sin embargo, percibieron que a pesar de los procesos de autoevaluación que se han desarrollado en sus programas para alcanzar o renovar la acreditación de alta calidad, no han mejorado los aspectos relacionados con la evaluación del desempeño docente (21.60% opinión neutral y 29.62% opinión en desacuerdo), a pesar de ser una de las actividades fundamentales para un eficiente desarrollo y cumplimiento de la docencia. El alto porcentaje en la opinión neutral acerca de los cambios favorables que se hayan podido generar en políticas institucionales relacionadas con la docencia (38.89%), denota que para una gran parte de los docentes, en sus instituciones no se haya requerido de los procesos de acreditación para realizar estas reformas, o porque a pesar de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en que han estado inmersos, estas políticas han permanecido igual en los últimos cinco años.

El porcentaje favorable de los efectos de la acreditación en la función docencia (64.87%) (tabla 46), de acuerdo con la opinión de los docentes, es congruente con el resultado obtenido en la pregunta de verificación, relacionada con la contribución de la acreditación en los cambios favorables generados en el ejercicio de la docencia, en la que el 61.11% de los docentes estuvieron de acuerdo con esta afirmación (tabla 47); lo que evidencia el compromiso de las IES por el desarrollo de los planes de mejoramiento producto de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación, lo que les ha permitido cumplir con las características de calidad requeridas por el CNA en lo relacionado con la Docencia, para obtener la acreditación o su renovación, por parte del MEN.

En el anexo L se pueden observar los resultados de cada una de las variables observables correspondientes a las variables latentes analizadas en la función docencia, desde la opinión de los docentes.

Tabla 46. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función Docencia. Docentes

Función Docencia	Variables Latentes	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
	Proceso Enseñanza - aprendizaje		79.22	15.43
Evaluación del desempeño docente		48.77	21.60	29.62
Pertinencia de la formación		85.18	12.95	1.85
Políticas institucionales relacionadas con la docencia		46.30	38.89	14.81
Promedio		64.87	22.21	12.90

Nota. Fuente: elaboración autor

Tabla 47. Contribución acreditación cambios favorables en el ejercicio de la Docencia. Docentes

Función Docencia	Variables Latentes	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
	Contribución de la acreditación en los cambios favorables generados en el ejercicio de la docencia		61.11	25.93
Promedio		61.11	25.93	12.96

Fuente: elaboración autor.

Analizadas las opiniones de los estudiantes acerca de los efectos generados por los procesos de acreditación en la función sustantiva de docencia (tabla 48), se puede apreciar que el 64.10% de los encuestados consideraron haber percibido cambios favorables en esta función sustantiva, a partir de los procesos de acreditación; coincidiendo su opinión con la expresada por los docentes.

Cabe anotar que para estos actores, al igual que para los docentes, en las variables proceso de enseñanza – aprendizaje y pertinencia de la formación, se han generado mejoras sustanciales a partir de los procesos de acreditación, con un porcentaje del 67.76% de opinión favorable para la primera y 78.94% para la segunda. La variable evaluación del desempeño docente, obtuvo la más baja evaluación de opinión favorable (45.61%) y la más alta en la categoría neutral (31.58%) y un 22.81% en la categoría desfavorable, lo que podría indicar, que, para los estudiantes, los procesos de acreditación poco han incidido en la mejora de esta actividad de vital importancia para el ejercicio de una docencia de calidad.

Tabla 48. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función Docencia. Estudiantes

Función Docencia	Variables Latentes	%	%	%
		Opinión Favorable	Opinión Neutral	Opinión en Desfavorable
	Proceso Enseñanza - aprendizaje	67.76	24.12	8.12
	Evaluación del desempeño docente	45.61	31.58	22.81
	Pertinencia de la formación*	78.94	16.08	4.97
	Promedio	64.10	27.85	15.46

\*Existencia de diferencias significativas.

.Fuente: elaboración autor.

En el anexo M se pueden observar los resultados de cada una de las variables observables correspondientes a las variables latentes analizadas en la función docencia, desde la opinión de los estudiantes.



#### **4.2.2 Efectos de la acreditación en la función sustantiva investigación.**

En este aparte se presentan los resultados del análisis de los efectos producidos por la acreditación en la función sustantiva de investigación, a partir de la información obtenida de los actores involucrados en el estudio y de fuentes documentales. Se definieron tres variables latentes: Políticas institucionales relacionadas con la investigación, pertinencia de la investigación y vinculación a actividades de investigación, las cuales se analizaron a través de sus respectivas variables observables.

##### ***4.2.2.1 Políticas institucionales relacionadas con la investigación.***

Se refiere a los lineamientos establecidos por las Instituciones de Educación Superior, para la toma de decisiones en los aspectos relacionados con las actividades de investigación y que le permiten llevar a cabo acciones que apoyen el cumplimiento de la misión, el logro de los objetivos y la implementación de las estrategias. Para analizar esta variable latente, se definieron tres variables observables que se analizan a continuación.

##### ***4.2.2.1.1 Modificación de políticas institucionales que promueven la formación para la investigación a partir de los procesos de acreditación.***

El análisis de las opiniones expresadas por los docentes a través de los cuestionarios, en lo relacionado con las modificaciones que se han generado en las políticas institucionales que promueven la formación para la investigación, a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación, dieron como resultado un valor  $p=0.0117$ , que implica que no existe diferencia significativa entre estas opiniones en los cinco programas objeto de estudio. Como se observa en la tabla 49, el 68.52% de los docentes encuestados respondieron favorablemente, lo que indica que para ellos las políticas institucionales relacionadas con la promoción y formación para la investigación han sido modificadas positivamente en sus instituciones a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en los que han estado inmersos en los últimos cinco años, mientras que la opinión del 25.93% fue neutral y la opinión del 5.55% de los docentes es desfavorable.

La opinión desfavorable no debe entenderse, necesariamente, como una apreciación negativa con respecto a las modificaciones en las políticas que promueven la investigación,

esto puede significar que para ellos el proceso de acreditación no ha incidido en las modificaciones que se han generado o que en sus instituciones no se han realizado cambios al respecto en los últimos cinco años.

Tabla 49. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de políticas institucionales que promueven la formación para la investigación a partir de los procesos de acreditación. Docentes

Las políticas institucionales que promueven la formación para la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	1,85	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
2	En desacuerdo	2	3,70	1	3,70	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	14	25,93	6	22,22	3	33,33	3	27,27	1	50,00	1	20,00
4	De acuerdo	25	46,30	15	55,56	4	44,44	4	36,36	0	0,00	2	40,00
5	Totalmente de acuerdo	12	22,22	5	18,52	2	22,22	3	27,27	0	0,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 31,4687 (p = 0,0117)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

\*En adelante, la sumatoria de las categorías 1 y 2 se designará como desfavorable y la suma de las categorías 4 y 5, como favorable.

Los informes de autoevaluación interna y los informes de evaluación externa emitido por pares académicos en diferentes programas dan cuenta de importantes decisiones, a nivel de política institucional, para promover y consolidar la investigación en las universidades a las que se encuentran adscritos los programas objeto de estudio. En este orden, se encuentran cuatro aspectos de relevancia que permiten comprender la apreciación favorable por parte de los docentes frente a estas modificaciones: Planes de desarrollo centralizados en la investigación. Creación de Vicerrectorías, Centros y Fondos de Investigación. Apoyo a la formación a nivel de maestrías y doctorados como estrategia para fortalecer las competencias investigativas de los docentes. Apoyo a la movilidad de docentes y estudiantes con fines de investigación.

- Planes de desarrollo centrados en la investigación

La Universidad Tecnológica de Bolívar y la Universidad del Norte, constituyen dos casos de instituciones de educación superior en la región que han elaborado planes de desarrollo centralizados en la investigación. La UTB, anterior a la acreditación institucional y del programa objeto de estudio, como camino preparatorio para obtenerla; la Uninorte, posterior a la acreditación del programa incluido en la muestra.

Ambas universidades manejan un discurso común centrado en elementos del contexto contemporáneo como la globalización y la sociedad del conocimiento, que justifican la necesidad de fortalecer la investigación en las instituciones de educación superior. Desde esta perspectiva, es posible encontrar dos argumentos fuertes frente al para qué de la investigación. En primer lugar, se entiende que la investigación ocupa un papel importante en el desarrollo económico y social; sin embargo, el discurso del progreso económico aparece en las líneas principales, haciendo alusión a cómo la investigación puede contribuir al fortalecimiento de los procesos productivos. Esto se comprende si se tiene en cuenta la clara vocación empresarial de estas dos universidades.

La Universidad Tecnológica de Bolívar, argumenta para su Quinquenio de la Investigación que Colombia ha incluido dentro de su agenda pública el tema de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, generando grandes debates y expectativas en el fortalecimiento de la inversión, tanto pública como privada, y a su vez en dirección a crear un verdadero sistema de ciencia, tecnología e innovación que permita forjar mejores niveles de productividad y competitividad en el país, pero sobre todo, posibilitando el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos (UTB, 2009, p. 7).

Por su parte, la Universidad del Norte argumenta su plan de desarrollo 2008-2012

“La universidad investigativa en un mundo globalizado” anota que, en el contexto de la globalización, la educación superior ha venido consolidándose y reconociéndose como una condición necesaria para el crecimiento económico, de tal forma, es evidente la participación de la ciencia y la tecnología en el crecimiento económico y social de los países miembros de la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OCDE). Como resultado de esta realidad, la actividad investigativa de las universidades, se ha constituido en una de las más importantes fuentes de generación de nuevos conocimientos, lo que se evidencia

principalmente en su contribución a la innovación de los procesos y de los productos, en los distintos sectores de la economía y la sociedad, aceptándose así, como uno de los pilares sobre el que descansa, en gran parte, el progreso económico de la sociedad, la competitividad de sus sectores productivos, así como también su desarrollo sostenible (2008, p. 62).

El segundo argumento fuerte frente a para qué, y por qué, investigar conduce a la investigación como práctica que permite a las universidades obtener capitales importantes para competir con sus homólogas, justamente en ese escenario de la globalización y la sociedad del conocimiento. Esos capitales se determinan en clave del conocimiento que, en línea con lo anterior, potencia el desarrollo económico y los procesos productivos a partir del avance de la ciencia, la innovación y, de hecho, la tecnología. En ese contexto, puede pensarse que las universidades devienen también en auténticas empresas académicas. De manera que, en la sociedad del conocimiento, los países compiten con otros, también, a través de sus universidades como productoras de conocimiento con potencial de progreso.

Para la UTB, el conocimiento o ‘capital cognitivo’ y su tasa de incremento son las claves del Siglo XXI. No sólo del crecimiento económico sino del lugar que ocuparán en países, regiones y ciudades, en el ordenamiento futuro de territorios ‘ganadores y perdedores’ en el brutal juego competitivo de la globalización (2009, p. 7).

Por su parte, Uninorte señala que

“en la actual sociedad del conocimiento, la actividad investigativa se constituye, entonces, en uno de los principales factores diferenciadores de las universidades, pues ella permite garantizar el progreso del conocimiento y la aplicación de éste a la sociedad y a su economía” (2008, p. 63).

Lo anterior revela una clara distancia de la investigación como centro de la actividad docente en el modelo humboldtiano, el cual dio lugar a pensar en universidades de investigación estableciendo una idea de unidad entre investigación, docencia y estudio (Clark, 1997, p. 9). La revisión evidencia que la docencia no se define como la principal destinataria de la investigación. Desde la propuesta de Humboldt, que puede definirse básicamente como instrucción por medio de la ciencia, la investigación constituye el elemento primario de la enseñanza, convirtiéndose en un modo de instrucción. Así mismo y en palabras de Clark

*En el papel del estudiante se funden investigación y aprendizaje: la actividad de la investigación se convierte en un modo de estudio. De esta manera, al orientar tanto a profesores como a estudiantes, la investigación reúne docencia y estudio en una red interminable de compromiso con el avance del conocimiento. Se forja un cercano vínculo entre investigación, docencia y estudio (1997, p. 9).*

En estas dos universidades que han desarrollado planes que se han propuesto fortalecer la investigación –y en particular Uninorte que se define como una universidad investigativa- los principales aportes –y destinatarios- de la investigación se dirigen al desarrollo del sector productivo y la consecución de una serie de indicadores que le permitirán a las universidades sostener la acreditación y posicionarse competitivamente en la escala internacional de instituciones de educación superior. De hecho, Uninorte señala, basándose en la Ley 30, que al tratar la función de la investigación en la universidad, se refiere a la búsqueda y generación de conocimiento, a la experiencia de investigación de alto nivel, más que al solo hecho de vincular productos de investigación a la docencia (2008, p. 63).

La evidencia demuestra que no es la docencia la principalmente impactada con la investigación, ni es la intención, aunque en ocasiones se haga referencia al necesario vínculo entre estas funciones sustantivas. O por lo menos, habría que decir, poco se da cuenta del impacto de la investigación en la docencia.

La Universidad del Norte anota además que en la actualidad se reconocen dos modelos fundamentales:

Universidades tradicionales de investigación, orientadas hacia la “creación de conocimiento” como su único propósito, y las nuevas universidades de investigación, que hacen énfasis en contribuir a generar innovaciones tecnológicas y sociales como una estrategia de construir el futuro, como un objetivo central de sus actividades, además de crear conocimiento (Brint, citado en Universidad del Norte, 2008, p. 66).

Desde esta perspectiva, esta universidad se sitúa en dos orientaciones de la investigación: una, orientada a la innovación empresarial y el desarrollo tecnológico, bajo la relación universidad-empresa y soportados en el Plan Nacional Científico, Tecnológico y de

Innovación. Desde esta perspectiva, la investigación juega papel fundamental en la innovación de productos y procesos empresariales. La segunda, es la investigación orientada al desarrollo social, que le apuesta a resolver los problemas del gobierno y la sociedad. La investigación, en este marco, contempla alianzas entre grupos de investigación y diferentes actores del gobierno, actores no gubernamentales, como agentes de la comunidad, para resolver problemas mediante la producción de un conocimiento de alta calidad.

En el caso de la Universidad Tecnológica de Bolívar, el Quinquenio de la investigación puede entenderse como un período de tiempo que la institución se tomó para fortalecer indicadores en esta función, con miras a la acreditación. Aunque se presenta como objetivo de este quinquenio

*Elevar la capacidad científica y tecnológica de la Universidad para responder a las demandas de desarrollo que la sociedad demanda, apostándole a un proyecto sólido donde la actividad investigativa permeará el quehacer de la universidad tanto en el campo de la docencia como en la proyección social y en las empresas y la sociedad en general (Universidad Tecnológica de Bolívar, 2009, p. 7).*

En el balance que presenta la Universidad de esos cinco años no registra los impactos que se tuvo en materia de docencia. En dicho balance se presentan avances significativos en las siguientes materias<sup>12</sup>:

*Formación avanzada de los profesores*, para lo cual se gestionaron convenios con universidades a nivel nacional e internacional, apoyando a los docentes en sus estudios de maestría y doctorados a través de licencias remuneradas y apoyos hasta del 100% en la matrícula. En consecuencia, a 2009 el 73% de la planta docente contaba con títulos de maestría y el 12% con títulos doctorales, mientras el 19% estaba cursando sus estudios de doctorados en diferentes países. La institución, en su informe de balance del quinquenio, deja claro que la formación doctoral es la principal meta y se espera que vaya en aumento los años siguientes (UTB, 2009, p. 8). Es claro que el apoyo a la formación de los profesores a nivel de maestrías y doctorados parte del supuesto de que en estos niveles hay una fuerte preparación

---

<sup>12</sup> Toda la información que se registra fue retomada del documento de balance de gestión del quinquenio de investigación, presentado en el año 2009.

para la investigación. En términos simples, se presupone que en esos niveles se forman investigadores, los cuales fortalecerán la actividad investigativa en sus respectivos programas. Sin embargo, esto descuida la existencia de maestrías de profundización. No se aclara si el apoyo a este tipo de estudio está condicionado por la elección de maestrías en investigación. En términos generales, cabe preguntarse si la formación de magísteres y doctores realmente está garantizando la formación de investigadores.

*Fortalecimiento de la capacidad investigativa*, a través de Programa Ondas de Colciencias, que estimula el espíritu investigativo en niños, niñas y jóvenes de instituciones de educación básica y media, semilleros de investigación y jóvenes investigadores. En esta línea registra también la consolidación de grupos de investigación a partir del escalafonamiento en el sistema de clasificación de Colciencias estando a 2009 cuatro grupos categorizados en A. Aquí mismo, la UTB le apuntó a vincular sus proyectos de investigación con el sector empresarial, estando varios de éstos financiados por empresas de la ciudad.

*Fortalecimiento de la oferta de educación posgraduada*, apostándole a una maestría propia de investigación. Se procura que la formación de posgrado se desarrolle en el marco de las líneas de investigación de las facultades y las soporten grupos de investigación. De esta manera, se da apertura a la maestría en Ingeniería (2008), maestría en Desarrollo y Cultura del Caribe (2009) y maestría en Negocios Internacionales e integración (2009). Al finalizar el 2008 la UTB se proponía ofrecer 24 programas de posgrado en las diferentes áreas.

*En términos de producción académica*, y bajo el propósito de gestionar el conocimiento, en el 2007 se reformula el proyecto editorial, planteándose publicaciones en cinco líneas (institucionales, académicas, docentes, especiales y electrónicas). Por otro lado, se establece la política de producción intelectual. Se abren convocatoria para publicaciones en el marco del proyecto editorial.

Por otro lado, la UTB *incrementó la inversión en investigación* observándose un crecimiento de un 0,5% del total del presupuesto en el 2002 a un 3.5% en el 2008. Se

fortaleció la infraestructura y se contaba con más de 2.000 m<sup>2</sup> cuadrados de laboratorios al servicio de grupos de investigación y estudiantes.

En concordancia con lo planteado, el reporte de este quinquenio en materia de la relación docencia-investigación es prácticamente ausente. Este logra hacerse más evidente en lo que se refiere al nivel de maestría, en donde justamente la investigación es el soporte para ofrecer programas académicos y orientar la formación de los estudiantes. Esto podría suponer que en el nivel de educación posgraduada los docentes hacen una docencia basada en su especialidad de investigación con mayor fuerza que en el pregrado, en donde la asignación docente es, en principio, mucho más variada y los docentes no sólo basan su docencia en las investigaciones que realizan sino que deben enseñar un cuerpo de conocimientos ya establecido y bajo el imperativo profesionalizante de la formación.

En concordancia con la UTB, la Universidad del Norte en su plan de Desarrollo “La Universidad investigativa en un mundo globalizado”, en el área de investigación, plantea importantes apuestas en las siguientes materias:

*Fortalecer la producción de publicaciones científicas, software, patentes y desarrollos tecnológicos protegidos por secreto.* Para la Universidad del Norte, asegurar la presentación de productos derivados del conocimiento contribuirá a la consolidación de grupos de excelencia, la acreditación institucional y de sus programas académicos y la aprobación de nuevos programas de maestría y doctorado (2008, p. 70).

*Inversión en recursos, de manera específica en equipamiento y espacios físicos que requiere la investigación más allá de los laboratorios y oficinas disponibles para profesores investigadores.* Se proponen también el desarrollo de espacios tipo *Research Park* que permitan la articulación de investigadores, asistentes graduados de investigación, profesores pasantes alrededor de líneas y proyectos de investigación básica, aplicada y de desarrollo como sitios necesarios para proyectos de I+D con potencial de explotación comercial en los cuales la Universidad del Norte tenga participación (2008, p. 73).



En correspondencia con lo anterior, para esta universidad es claro que constituirse en una universidad investigativa implica elevar las inversiones en esta función, lo que para ellos supone diversificar las fuentes de financiación, a partir de estrechar las relaciones con sectores públicos y privados. En sus palabras

*La movilización de nuevos recursos para las universidades se sustenta en la estrecha relación que existe entre creación de conocimiento y su aplicación en el sector productivo, el gobierno y la comunidad. Las políticas y estrategias de financiación para la Universidad implican su capacidad para movilizar recursos financieros de diversas fuentes, mediante la gestión adecuada de su capacidad de investigación y para identificar nuevas fuentes de financiación (2008, p. 82).*

*Según anotan desde 1995, la Universidad del Norte ha venido institucionalizando un creciente diálogo con el sector externo, con el fin de ampliar las oportunidades de financiación: empresas industriales y de servicio, organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, corporaciones ambientales, gremios de la producción, gobiernos locales, regionales y nacionales, institutos descentralizados del orden gubernamental (2008, p. 82).*

En materia de *grupos de investigación*, el fortalecimiento de éstos supone, para esta universidad, la clasificación en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCT+i), fortalecer su estructura de recursos humanos a partir de la formación doctoral, producción intelectual, de formación y extensión, de acuerdo con los niveles de excelencia definidos en los lineamientos del SNCT+i y en concordancia con estándares internacionales (2008).

La Universidad del Norte, en el área de investigación, plantea la relación investigación-docencia como el otro sentido –y no el principal ni el único- que orienta la actividad investigativa en la Universidad, apostándole a lograr que el estudiante, tanto de pregrado como de posgrado, cuente con instrumentos conceptuales y metodológicos que contribuyan a su comprensión del mundo, así como a la producción, asimilación, transferencia y aplicación del conocimiento. De igual forma, se espera que propongan y ejecuten acciones que contribuyan a la solución de los problemas que se generan en los múltiples espacios de la actividad humana en los cuales se desenvuelven sin perder el sentido humano del conocimiento y sus aplicaciones (2008, p. 74).

La relación docencia-investigación, también incluye aspectos relacionados con la práctica investigativa de los estudiantes dentro de los grupos de investigación en los programas de pregrado y, especialmente, las relaciones con los programas de maestría y los doctorados, soportados en la estructura de investigación de líneas y proyectos de los profesores investigadores (Uninorte, 2008, p. 75).

Lo expuesto permite afirmar que la acreditación ha favorecido el fortalecimiento de la investigación, como función sustantiva al interior de las universidades; sin embargo, esta área empieza a fortalecerse también en respuesta a elementos contextuales más amplios situados en la globalización y la sociedad del conocimiento. Ahora, es claro que la acreditación también es una respuesta a esos elementos contextuales.

Es importante anotar que la idea de universidad investigativa en los casos estudiados dista del modelo de Humboldt y que aún persiste la división de funciones, sobre todo para el nivel de formación de pregrado. Estas universidades, en el nivel de pregrado, están más centradas en la formación de profesionales que de investigadores. Clark anota que cuando los académicos se involucran en la educación general de los estudiantes principiantes o en el entrenamiento profesional de expertos no científicos, responden a expectativas y deberes que poco tienen que ver con la investigación misma o con el entrenamiento de investigadores (1997, p. 13). La intención de formar investigadores aplica más claramente al nivel de maestrías y doctorados.

Por otro lado, es claro que estas universidades han incluido la exigencia de la innovación que, según la OCDE, implica vincular su labor de investigación al sistema productivo y responder a las necesidades de la sociedad (2012, p. 253). Según señala esta organización, el modelo de Humboldt, es un ideal que sigue siendo fuente de inspiración para muchas universidades; sin embargo, como consecuencia del aumento de la especialización y de los costos de la investigación, así como del crecimiento drástico del número de estudiantes en la educación superior en todos los países, ha empezado a producirse una división de funciones generalizada. Como consecuencia, un pequeño número de instituciones selectas mantienen el modelo humboldtiano en su versión contemporánea, pero la mayoría se dedica en exclusiva, o casi, a la educación (2012, p. 253).

En ese contexto, resulta importante comprender a qué hacen referencia las universidades de la región cuando se declaran universidades investigativas. En estos casos encontramos una tendencia a la innovación y unas universidades que buscan responder a las expectativas de los sectores productivos y, con ello, al desarrollo social.

- Creación de Vicerrectorías, Centros y Fondos de investigación

Para efectos de acreditación y su renovación, los programas y universidades han fortalecido la función sustantiva de investigación. De alguna manera, lo que se evidencia es el fortalecimiento institucional de esta función a través de instancias con alto nivel de formalidad y capacidad para tomar decisiones, como la Vicerrectoría de Investigación en el caso de la Universidad de Cartagena; también se han creado Centros<sup>13</sup> y Fondos de Investigación, como es el caso de la Universidad de Córdoba y la Universidad del Magdalena, respectivamente. Crear estas instancias ha sido un modo de darle mayor formalidad, visibilidad, posicionamiento y solidez a la investigación en las universidades y programas. En términos generales, las universidades le estarían apuntando a consolidar un sistema de investigaciones.

Algunos docentes leen la creación de estas instancias como una forma de “*Estandarización de procesos administrativos y de investigación*” (*Docente IES pública, Cartagena*). Éstas han constituido una forma de disponer y concentrar una serie de recursos institucionales en función de la investigación, haciéndola un acto mucho más intencionado, direccionado y regulado.

En el caso de la Universidad de Cartagena y la Universidad del Magdalena la función de investigación se elevó al estatus de Vicerrectorías. En el informe de autoevaluación del Programa de Medicina de la primera universidad, se afirma que esta Vicerrectoría se planteó con el propósito de:

Avanzar en la construcción de una cultura investigativa que defina y regule la interacción de la investigación, docencia y extensión como ejes fundamentales de la misión de la

---

<sup>13</sup> En este caso específico, se creó el Centro de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba, al cual se encuentra adscrito el Programa de Enfermería, objeto de estudio en esta investigación.

Universidad, y estructure un sistema de investigación acorde con las nuevas tendencias de ciencia y tecnología, con el fin de posicionar la investigación en la Institución (Informe de Autoevaluación, Programa Medicina, 2009, p. 103).

En el caso de la Universidad del Magdalena la evaluación de pares externos reconoce en dicha universidad “el esfuerzo significativo para apoyar el desarrollo de la investigación, al lograr el posicionamiento de la Vicerrectoría de Investigación” (CNA, Informe evaluación externa, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009, p. 15).

Esta misma universidad creó en el año 2003 el Fondo de Investigaciones, FONCIENCIAS, que se define como un “sistema especial para la administración y manejo de los recursos generados por actividades de investigación como: consultorías, asesorías, venta de servicios, financiación y cofinanciación de proyectos, así como también capacitaciones y donaciones” (Informe de Autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009, p. 18).

Las Facultades, a su vez, también han buscado fortalecerse internamente a partir de la creación de Centros de Investigación, como es el caso de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad de Córdoba, cuyo propósito fue fortalecer “el desarrollo de la investigación en los programas y el aumento de grupos de semilleros de investigación” (Informe de Autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004, p. 43).

En términos generales, es posible afirmar que los esfuerzos de las universidades, facultades y programas por crear instancias sólidas en materia de investigación e ir avanzando en la consolidación de un sistema alrededor de esta función han permitido disponer de importantes recursos para fortalecer la investigación. La Universidad de Cartagena así lo hace constar en su informe de autoevaluación:

Además de las fuentes externas para la financiación de proyectos de investigación, el programa cuenta con fuentes internas que provienen del presupuesto para la investigación que se establecen anualmente a nivel institucional, el cual según el Plan de Desarrollo estratégico “Todos somos Parte” 2006–2010, será de \$4.200 millones para esa vigencia, además de los recursos generados por la estampilla pro Universidad de Cartagena. Esta cifra permite que anualmente haya varias convocatorias internas para la financiación de proyectos de investigación, las cuales son de gran importancia para apoyar a los grupos de investigación nacientes y promover la creación de nuevos grupos y líneas de investigación (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 103).

Estos recursos se ven materializados, por un lado, en un sistema de convocatorias internas anuales para financiar proyectos de investigación. Lo importante de resaltar es que estas convocatorias, a su vez, jalonan otros indicadores en materia de investigación. Así, por

ejemplo, los productos que obligatoriamente se esperan de las investigaciones financiadas están relacionados con las publicaciones; este criterio se vuelve cada vez más exigente, de modo tal que se solicita a los investigadores publicaciones en revistas indexadas, siendo éste uno de los criterios de evaluación para la aprobación de los proyectos. Así mismo, el monto de los recursos asignados a los proyectos depende de la categoría del grupo ante Colciencias. De igual forma, estas convocatorias han contribuido a la escritura de libros resultados de investigación que favorecen el proyecto editorial de las universidades que están empeñadas en tener una editorial de investigación, lo que por supuesto tiene efecto tanto en la acreditación de programas y IES, como en la puntuación ante Colciencias. De manera que, CNA y Colciencias, finalmente, hacen parte de un mismo sistema evaluativo.

De igual forma, instancias como la Vicerrectoría de Investigaciones en la Universidad de Cartagena, han venido promoviendo convocatorias para la financiación de planes de fortalecimiento de los grupos de investigación, con los cuales se espera que éstos mejoren sus indicadores en materia de generación de nuevo conocimiento. El monto para la financiación de estos planes también se encuentra sujeto a la categoría que ostente el grupo ante Colciencias. Es de resaltar el hecho de que estas instancias hayan dispuesto de personal para apoyar y asesorar a los docentes-investigadores en el diligenciamiento de aplicativos para las convocatorias de medición de grupos y Jóvenes Investigadores. Ésta última se ha constituido en otro de los indicadores que las universidades y programas cada vez más aspiran a mejorar.

- Apoyo a la formación posgraduada

Se hace evidente en todos los programas estudiados el apoyo a la formación de docentes y egresados al nivel de maestrías y doctorados; el apoyo a la formación avanzada se asienta en la premisa de que en estos niveles se forman investigadores. Desde esta perspectiva, y según lo registrado en los informes de autoevaluación, uno de los principales propósitos de contar con magísteres y doctores es disponer de investigadores de alto nivel. En este sentido, estos títulos otorgan cierta membresía para ostentar la categoría de investigador.

La formación se presenta como una de las principales metas e indicadores de logro en materia de investigación. Así, las metas se presentan de la siguiente manera

Se propone que todos los profesores tengan título de maestría y que, más adelante, el 40% alcance el título de doctorado. En busca del cumplimiento de estos objetivos, la División de Ingenierías junto a la Institución, han fomentado los estudios tanto de doctorados como de maestrías en docentes e investigadores egresados de la Institución, así como la contratación de profesionales con títulos de doctores y maestrías para el fortalecimiento de las áreas de investigación [...] Entre las políticas sobresale la necesidad de formar investigadores de alto nivel para promover la investigación básica y aplicada, el desarrollo y la innovación tecnológica en las diferentes disciplinas (Informe de Autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006, p. 38).

En lo que corresponde al número de docentes el programa cuenta con ciento setenta y cinco (175) docentes, de los cuales se encuentran en formación doctoral ocho (8) de planta y uno (1) de cátedra y en formación de maestría doce (12) de planta y cuatro (4) de cátedra. (5) son doctores, (18) son magísteres y (147) tienen especialidades médico-quirúrgicas. (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 103).

Llama la atención que esta formación avanzada, según las aspiraciones proyectadas en los documentos, parece tener mayor efecto en la investigación que en la docencia, permaneciendo una suerte de desarticulación entre estas funciones sustantivas. En algunas universidades, los doctores se reservan a institutos de investigación o programas doctorales y son distanciados de los niveles de pregrado.

En términos generales, se espera que la formación a nivel de maestrías y, sobretudo, a nivel doctoral permita que las IES no sean solamente universidades de docencia. Así lo dejan ver algunos relatos de directivos:

*“La universidad hace muchos años era básicamente una universidad de docencia, allá en el año 2001 estuve yo a cargo de la decanatura de Ingeniería Mecánica, antes se llamaba decanatura, presentamos el primer proyecto de investigación de la universidad, no había magíster siquiera, éramos ingenieros y se había vinculado un profesor con maestría que es nuestro actual decano, allí comenzamos a presentar nuestro primer proyecto de investigación, año 2001, 2002, más o menos, después de, se han ido vinculando poco a poco profesores con título de maestría y algunos han ido a formarse al exterior a nivel de doctorado, pues lógicamente es más como una cultura”* (Directivo IES privada).

*“Ha fortalecido (la acreditación) todo esos procesos, diríamos que en el año 2004 una de las debilidades que teníamos era la parte de investigación, porque precisamente los profesores no estaban formados para ser investigadores, hoy día*

*estamos pensando en formular una maestría que queremos que evolucione hacia un doctorado, ya se está visualizando a futuro en ese orden de ideas, pues ya hoy contamos con unas fortalezas bastantes grandes, tenemos un grupo de aproximadamente de 8 o 10 profesores con alta titulación en doctorado y maestría que es un grupo muy unido que está trabajando bastante para que el programa siga adelante como hasta ahora lo ha hecho”. (Directivo IES pública).*

Sin duda, la formación a nivel de maestrías y doctorados ha fortalecido la investigación en los programas y la consolidación de líneas de investigación. Los docentes, a partir de sus estudios, han puesto sus intereses de investigación en el escenario académico posicionando campos de conocimiento en sus respectivos programas y facultades. Los estudios avanzados permiten a los docentes construirse un lugar académico desde su área de conocimiento que se ve fortalecida con el trabajo de investigación desarrollado para optar por el título. Desde este lugar pueden plantear, con la rigurosidad requerida, proyectos de investigación y/o extensión, diseñar propuestas de intervención, participar en eventos a nivel nacional e internacional, incorporar nuevos contenidos a sus asignaturas y dictar cursos en programas de maestría y/o doctorado, consolidando sus trabajos académicos como fuentes de consulta.

- Apoyo a la movilidad de docentes y estudiantes con fines de investigación

Otra de las actividades que se han promovido y fortalecido en esta función sustantiva, y que son impulsadas a través de las Vicerrectorías, son las pasantías de investigación en universidades nacionales e internacionales, en el marco de convenios de cooperación académica. En ese sentido, la meta de la internacionalización de las universidades está atravesada de manera contundente por la práctica investigativa.

Las pasantías de investigación permiten que las universidades presenten sus fortalezas y avances en investigación y, al tiempo, se permitan aprender de las experiencias de otras universidades. En este contexto, es posible construir plataformas académicas con intereses y proyectos de investigación en áreas comunes. En el contexto actual, las IES entienden que el diálogo, en el concierto de las universidades a nivel global, se produce en materia de conocimientos y que éstos se producen a través de la investigación. De manera tal que la necesidad de fortalecer esta función responde también a la exigencia de dialogar y competir

con otras instituciones en condiciones de paridad y esa paridad parece sustentarse en la capacidad de producir corpus de conocimiento. De alguna manera, las instituciones se disputan la producción de ‘verdades’ –capaces de orientar la vida social, política, económica, académica y cultural- que sólo pueden enunciarse a partir de rigurosos procesos de indagación.

*4.2.2.1.2 Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación a partir de los procesos de acreditación.*

El resultado del análisis estadístico de esta variable (Tabla 50), arrojó un valor  $p= 0.6683$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones de los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación a partir de los procesos de acreditación. Se observa entonces, que el 62.96% de los encuestados, expresaron su opinión favorable en cuanto a la incidencia de los procesos de acreditación en las modificaciones de las políticas institucionales relacionadas con la promoción y reconocimiento del ejercicio calificado de la investigación, mientras que la opinión del 31.48% fue neutral, y la opinión del 5.56% fue desfavorable, por lo que consideran que los procesos de acreditación no han incidido en las modificaciones de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación, o que en sus instituciones no ha habido en los últimos cinco años modificaciones en las políticas relacionadas con la investigación.



Tabla 50. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación. Docentes

Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.		Programa al que se encuentra adscrito el docente											
		Total muestra		Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
2	En desacuerdo	3	5,56	1	3,70	0	0,00	1	9,09	1	50,00	0	0,00
3	Neutral	17	31,48	9	33,33	3	33,33	3	27,27	1	50,00	1	20,00
4	De acuerdo	23	42,59	13	48,15	4	44,44	3	27,27	0	0,00	3	60,00
5	Totalmente de acuerdo	11	20,37	4	14,81	2	22,22	4	36,36	0	0,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 13,0612 (p = 0,6683)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

A continuación, se presentan algunas explicaciones frente a la percepción favorable de los docentes en esta variable.

- Cualificación docente y descargas académicas

En los informes de autoevaluación, la cualificación docente a través de becas de estudio, se presenta como parte de los estímulos para promover el ejercicio calificado de la investigación. Las políticas institucionales que promueven la formación a nivel de maestría y doctorados se sustenta en el principio antes planteado de la producción de investigadores en estos niveles. Se valora como estímulo el hecho de contar con apoyos por parte de las IES para adelantar este proyecto formativo, de modo tal que se convierte no sólo en una aspiración y meta personal, sino en un proyecto de orden institucional. Las universidades, cada vez más, entienden la formación de sus docentes como una inversión que será retribuida en calidad de los procesos de investigación y, por ende, el mejoramiento de indicadores para efectos de acreditación. Para las instituciones, el solo hecho de contar con personal magíster y doctoral constituye un indicador de logro; en ese sentido, el hecho de contar con doctores, por ejemplo, representa capitales importantes para las universidades.

Por otra parte, se registran como estímulos las comisiones de estudio y los años sabáticos. Se entienden de esta forma –como estímulos- en la medida que ofrecen garantías a los docentes para destinar el tiempo requerido en sus respectivos programas de maestría o doctorado, en el caso de las comisiones de estudio y, a su vez, dedicar el tiempo necesario a la producción de libros a partir de sus tesis, cuando se solicita año sabático. En ese sentido, los estímulos están destinados a la permanencia académica y la producción escrita, dejando claro que el sólo hecho de ingresar a programas de formación avanzada no es suficiente.

En este aspecto es bueno reflexionar sobre la discrecionalidad con la que operaban estos beneficios para los docentes. Era tal la dificultad para que la solicitud de comisiones o años sabáticos fuera aprobada, que los docentes poco la gestionaban y, en ese contexto, contar con estos permisos se interpretaba como una suerte de privilegio. La creciente necesidad de contar con personal altamente calificado y aumentar la producción escrita, ha conducido a la mayor facilidad en el otorgamiento de estos beneficios. A partir de las comisiones de estudio, por ejemplo, los docentes han podido conciliar su doble rol como estudiantes y docentes.

Sin embargo, las ‘dificultades’ de las comisiones se presentan cuando varios docentes cursan estudios de posgrado y la reorganización de la carga académica conduce a la sobrecarga de los compañeros que permanecen en los respectivos programas. Esas circunstancias hacen que las comisiones para estudios doctorales se presenten como una suerte de situación privilegiada en aquellos programas y universidades que aún trabajan –y que incluso apenas inician el proceso- en fortalecer este nivel de formación en sus docentes. No obstante, estas sobrecargas temporales se comprenden bajo la promesa de que, eventualmente, todos podrán gozar del mismo beneficio. Así, las sobrecargas en algunos semestres son interpretadas como solidaridades que, en su momento, se rotarán.

La redistribución en las cargas académicas a partir de las comisiones de estudios, produce también que algunos docentes deban asumir asignaturas que no dominan lo suficiente, situación que resienten los estudiantes.

Ahora –y para continuar la discusión sobre la sensación de privilegio- los estímulos relacionados con las descargas académicas con la intención de aumentar la dedicación a la investigación, genera algunos malestares entre los docentes. Por un lado, se encuentra que el hecho de contar con el título doctoral y la categoría de investigador que el doctor adquiere, lleva a algunas universidades a descargar a los doctores para que éstos se dediquen a la práctica investigativa.

Así se registra en el informe de autoevaluación de la Universidad del Norte:

“La Institución propende porque el profesor realice actividades tanto de docencia como investigación. Para los doctores, el número de horas de docencia pasa de 16 a 12 horas, pensado para que un doctor dedique más tiempo a la investigación”. (Informe de Autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2005, p. 62).

En términos generales, y en el marco de su política de disminución de carga académica, el programa de Ingeniería Electrónica se propone que “en el mediano o largo plazo, una reducción en la intensidad de horas semanales dedicadas a la cátedra, en miras a un incremento en las actividades de investigación propias de cada uno de los docentes” (Informe de Autoevaluación, Programa de Ingeniería Mecánica, 2005, p. 38)<sup>14</sup>.

En el caso de la Universidad de Cartagena, las descargas académicas para los docentes-investigadores del programa de Medicina pueden ser hasta del 50%. Según el Estatuto Docente “los profesores del programa deben dedicar hasta el 40% de su tiempo a la docencia, el 25% a las tutorías o asesorías a estudiantes, hasta el 50% a investigación o extensión y hasta 30% para la preparación de eventos y seminarios” (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 87).<sup>15</sup>

Así las cosas, se tiene que la docencia es la actividad frente a la cual se determinan y adquieren sentido los estímulos –y descargas- en materia de investigación. La docencia es

<sup>14</sup> En su informe de autoevaluación el programa presenta el % de dedicación a las diferentes funciones sustantivas por parte de los docentes: “el 27.7% corresponde a la docencia, 15.3% a la preparación de cátedras, 14.3% a la investigación, 13.2% tutoría académica individual a los estudiantes, 8.6% a atención de funciones administrativas, 7.3% a proyectos académicos tales como autoevaluación y modernización curricular, 7.1% a la extensión y 6.5% a proyectos de grado (Anexo 12): Porcentaje de dedicación por área de los profesores del Departamento)” (Informe de Autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, Universidad del Norte, 2005, p. 37).

<sup>15</sup> Según el informe de autoevaluación, “de las 3767 horas contratadas para pregrado por el programa, las dedicadas a la docencia directa son 1912 (50.8%), a las tutorías 700 (18.6%), a la investigación 400 (11%), a la proyección social 200 (5.3%), a los cargos académico administrativo de pre y postgrado 375 (10%) (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, Universidad de Cartagena, 2009, p. 87).

aquello que hay que hacer menos –lo que ‘carga’- y, para algunos, lo que hay que dejar de hacer para el avance de la función sustantiva de investigación. Se produce entonces, de manera sutil, una suerte de jerarquización entre funciones sustantivas. Descargar de la docencia en pregrado, para asignar más horas en investigación, es interpretado como abandonar una actividad desgastante y menos productiva –en el sentido de que se enseña un cuerpo ya establecido de conocimientos- para dedicarse a una actividad que demanda mucha concentración y es altamente productiva, en términos de la construcción de nuevo conocimiento. La idea de ‘beneficio’ o ‘privilegio’ en ‘no dar clases’ va construyendo esa jerarquización entre funciones que solidifican la idea de que el docente-investigador se encuentra en una posición de mayor estatus académico que el docente-no investigador, lo que hace parecer que muchas horas en docencia es el ‘costo’ o lo que ‘toca hacer’ por no ser investigador. Esta diferencia cobra sentido en contextos universitarios en los que no todos los docentes ostentan la categoría de investigadores.

Víctor Manuel Gómez plantea que, la llamada sociedad o economía del conocimiento ha generado una fuerte competencia entre universidades por recursos, contratos, investigadores reconocidos y ubicación destacada en las jerarquías o rankings de universidades según indicadores de desempeño en Investigación y Desarrollo. Dentro de esta dinámica se ha privilegiado la categoría del “profesor-investigador”, que investiga, publica y obtiene importantes recursos y prestigio para la institución (2007, p. 100). Lo cierto es que la apuesta de las universidades es que ninguno de sus docentes se encuentre al margen de la práctica investigativa; la vinculación total de docentes a grupos de investigación es presentada por algunos programas como importantes logros en esta función.

La política o acciones institucionales que promueven la descarga de los docentes para dedicarse a la investigación se evidenció con mayor fuerza en los programas de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica, de universidades privadas, y en el Programa de Medicina de la Universidad de Cartagena, de carácter público. La Universidad del Magdalena y la Universidad de Córdoba fueron menos abundantes en esta materia. De hecho, los informes de evaluación externa anotaron como debilidad y recomendación aumentar el número de horas destinadas a la investigación. En el caso del Programa de Enfermería de la Universidad de Córdoba los pares recomiendan “ampliar el tiempo real de los docentes dedicado a la investigación” (CNA Informe de evaluación externa con fines de acreditación, Programa de Enfermería, Universidad de Córdoba, 2005, p. 19). En el caso de la

Universidad del Magdalena, los pares anotan que “lamentablemente el tiempo de investigación de ellos es MUY BAJA y en promedio sólo es del 13.2%, habiendo profesores sin tiempo para este componente tan importante en todas las áreas del conocimiento” (CNA Informe de evaluación externa, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009, p. 39).

Sin duda, pese a la distinción latente entre docencia e investigación, y la sensación de ‘privilegio’ o beneficios asociados a la descarga, a menudo los docentes investigadores deben *pelearse* los tiempos destinados a esta actividad que, en efecto, suelen ser insuficientes. El tiempo de los docentes siempre será un campo de disputa en los programas y la distribución de la carga académica está sujeta a múltiples fuerzas, y esa sensación de privilegio también suele estar asociada no sólo a la posición doctoral y/o de investigador consolidado, sino a la cercanía al poder administrativo que distribuye las cargas, los beneficios y las aprobaciones.

- Estímulos salariales

Cuando la actividad investigativa da como resultado publicaciones y presentación de ponencias en eventos nacionales e internacionales, los docentes investigadores reciben estímulos a través de asignaciones o bonificaciones salariales<sup>16</sup>. En ese sentido, además del compromiso con la generación de conocimiento y el posicionamiento como investigadores ante la comunidad académica en determinado campo de conocimiento, los docentes también hacen un uso estratégico de sus publicaciones.

Este estímulo en particular genera algunos debates entre los docentes. Por un lado, se considera que la investigación resulta más fuertemente estimulada que las otras funciones sustantivas. En algunos casos, lo registrado en los informes de autoevaluación sugiere de manera sutil que se premia lo que se hace de manera adicional a las actividades de docencia. La docencia, establecida como lo obligatorio, se constituye en el referente frente al cual se define lo estimulante. Lo que se realiza, además de la docencia, en algunos casos parece definirse como ‘esfuerzos adicionales’ que merecen estímulo/premiación.

La Universidad ofrece bonificaciones salariales a aquellos docentes que muestren un desempeño notable en áreas como la investigación y la extensión [...] Dependiendo del número de publicaciones y ponencias de carácter nacional e

---

<sup>16</sup> En el caso de los docentes de las IES públicas, reciben tanto asignaciones salariales como bonificaciones, mientras que los docentes de las IES privadas, se les otorgan bonificaciones por los resultados de investigación.

internacional que hayan realizado se concede un incentivo económico, estimulando de esta forma las actividades de investigación propias del docente (Informe de Autoevaluación, Programa de Ingeniería Electrónica, 2005, p. 44).

En el informe de autoevaluación del programa de Medicina se señala que en materia de incentivos hubo “un cumplimiento del 100%, sin embargo el 6.8% (12) profesores consideraron que es selectivo y no aplica a todo el cuerpo docente y el 3% (6) profesores opinaron que solo favorece la investigación y que se debería privilegiarse más la proyección social y la docencia” (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 91). Gómez anota que

*Siendo ambas funciones igualmente importantes en el cumplimiento de la misión institucional, el Decreto 1279 de 2002<sup>17</sup> establece un sistema desigual de remuneración, reconocimiento y estatus entre ambas, a favor de la investigación y en desmedro de la docencia. Ésta última no tiene reconocimiento ni estatus, ni es remunerada la producción intelectual de índole curricular, didáctica y pedagógica que se realiza para mejorar la calidad de la docencia. En términos de remuneración y promoción, da lo mismo ser un excelente docente, un mal docente o un pésimo docente [...] Dicha situación tiene efectos negativos sobre la calidad de la docencia, sobre todo en el pregrado, lo que es común en muchas universidades de diversos países, en las que el imaginario del “profesor-investigador” ha suplantado el del “profesor-docente” (2007, p. 93).*

Esto da lugar a pensar que, por un lado, se le otorga mayor reconocimiento a la generación de nuevo conocimiento que a los procesos de enseñanza de un cuerpo establecido de saberes, por ejemplo. Esta sensación de mayor valoración de la investigación, con impacto en los estímulos salariales, se puede ver favorecida por los productos visibles que la investigación genera, materializados en artículos en revistas científicas, libros o innovaciones tecnológicas. La materialidad de la práctica investigativa a través de las letras y la circulación en aquellos espacios académicos establecidos socialmente como de prestigio, tales como las revistas indexadas y los libros de investigación, entran en desventaja con la intangibilidad de la docencia. Sin embargo, otras actividades de investigación, que de modo directo no proporcionan productos materiales visibles, se escapan a los estímulos, tales como la formación de estudiantes a través de semilleros de investigación que demanda cuotas

---

<sup>17</sup> Decreto mediante el cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las universidades estatales. Nota del investigador.

importantes de compromiso –en materia de tiempo y programas formativos- por parte de los docentes.

Por otro lado, los criterios para la asignación de puntaje, que actúan de manera articulada con la clasificación de publicaciones realizadas por Colciencias, cada vez más obliga a los docentes publicar en revistas indexadas, de manera que se van creando una serie de distinciones entre investigadores según las revistas en las que logran publicar. De la misma forma, ciertos espacios académicos –revistas y eventos- se desprestigian sino cumplen con requisitos estrictos de publicación. Es decir, la circulación de conocimiento se condiciona a los espacios que mayor puntaje otorgan. Desde esa perspectiva, la circulación y democratización del conocimiento generado empieza a operar desde criterios instrumentales y excesivamente estratégicos.

Por otra parte, algunos docentes anotan que no todos los estamentos se benefician de estos puntos, tal es el caso de los docentes de cátedra. En este aspecto, frente al indicador de estímulos salariales, el Programa de Medicina le otorgó una evaluación de cumplimiento de 92,48%; sin embargo, según cita el informe, “13 profesores (16.8%) consideran que puede mejorar y que se aplican los incentivos más hacia los de planta, mientras que el 83% reconoce un impacto en su eficacia y las mejoras salariales conseguidas” (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 87).

La posición del docente de cátedra, cuyo número se intenta reducir para contar cada vez más con personal de planta según lo que se plantea en los informes de autoevaluación, resulta una posición compleja en materia de investigación. Este tipo de vínculo no permite coordinar proyectos de investigación y no operan para ellos los incentivos salariales a partir publicaciones u otros productos. En ese sentido, para estos docentes resulta poco estimulante realizar actividades de investigación que no se recompensan. Así, es difícil que el docente catedrático le apueste a alcanzar la categoría de investigador consolidado, a menos que se visione o tenga oportunidades futuras de vincularse de planta a su respectivo programa.

#### *4.2.2.1.3 Estrategias para promover la formación para la investigación.*

El análisis estadístico realizado a esta variable (Tabla 51), dio como resultado un valor  $p=0.7039$ , que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los estudiantes en los distintos programas en que se encuentran adscritos, en lo relacionado

con los cambios favorables observados en las estrategias empleadas por los docentes para promover la formación para la investigación; se observa entonces, que la opinión del 54.97% de los estudiantes es favorable, por lo que consideran haber percibido estos cambios, mientras que el 32.16% opinó neutral y la opinión del 12.86% fue desfavorable, lo que indica que no han percibido cambios favorables en las estrategias empleadas por los docentes para promover la formación en investigación, a pesar de los procesos de acreditación en que ha estado inmerso el programa en los últimos años.

Tabla 51. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias para promover la formación para la investigación. Estudiantes

Ha observado cambios favorables en las estrategias empleadas por los docentes para promover la formación para la investigación en los dos últimos años		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencia	% s/ muestra
1	Totalmente en desacuerdo	5	2,92	3	6,52	0	0,00	1	3,70	1	3,85	0	0,00
2	En desacuerdo	17	9,94	8	17,39	2	5,71	1	3,70	3	11,54	3	8,11
3	Neutral	55	32,16	15	32,61	9	25,71	9	33,33	8	30,77	14	37,84
4	De acuerdo	71	41,52	15	32,61	19	54,29	12	44,44	11	42,31	14	37,84
5	Totalmente de acuerdo	23	13,45	5	10,87	5	14,29	4	14,81	3	11,54	6	16,22
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 12,5703 (p = 0,7039)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

- Inclusión y fortalecimiento de la investigación en los planes de estudio

La estrategia de investigación formativa incluye lo curricular y extracurricular. Los programas objeto de estudio, siempre han contado con contenidos de investigación en sus respectivos programas. Sin embargo, a partir de la acreditación esos contenidos se intensificaron o, por lo menos se repensaron, dando lugar a algunas modificaciones. En esas modificaciones, y en el caso de los programas que aspiraban a renovar su acreditación, los pares evaluadores jugaron un papel determinante. Éstos –en uso de su posición como



autoridades académicas- plantean nuevas visiones y sugerencias a los programas que, definitivamente, se convierten en incorporaciones futuras, sobre todo si se tiene en cuenta que tales sugerencias se convertirán en material de evaluación en la posterior visita de renovación de la acreditación. Las sugerencias, de este modo, tienen cierto halo de obligatoriedad, lo cual, de ninguna manera niega el hecho de que son importantes aportes que consolidan los programas.

Un caso que representa incidencia que tuvo la primera visita de pares en la revisión curricular, para efectos de investigación formativa, es el caso del Programa de Medicina, que aspiraba a la renovación en el año 2009. Este programa anexa una tabla titulada “Plan de estudios vigente con los ajustes que ha sufrido desde el otorgamiento de la acreditación”, en ésta se evidencia, en materia de investigación formativa, el fortalecimiento de la investigación biomédica y del área de investigación y medicina social en la asignatura de demografía (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 15).

El Programa de Ingeniería Agronómica, para efectos de renovación de la acreditación, también experimentó reformas curriculares con incidencia en la investigación formativa, así se hace constar en su informe: “Flexibilidad en los ejes de Investigación Formativa pasando de 10 créditos obligatorios en el plan versión 4 a 13 Créditos en el plan propuesto, de los cuales nueve créditos son optativos para estudiantes que seleccionen trabajo de investigación como opción de grado” (Informe de Autoevaluación, Ingeniería Agronómica, 2009, p. 67).

Por otro lado, es de notar el porcentaje de estudiantes que se mostraron neutrales en esta variable (32.16%), lo cual puede deberse, entre otras razones, al hecho de dudar de que sea la acreditación el evento determinante en la puesta en marcha de estrategias que promueven la investigación formativa. De hecho, en los informes de autoevaluación es notorio que los programas históricamente han venido gestionando sus estrategias para desarrollar habilidades investigativas en sus estudiantes. De hecho, algunos programas, como el caso de Enfermería, incluye la investigación como parte del perfil ocupacional de los profesionales.

En términos generales, los programas comparten dos estrategias para fomentar la investigación formativa a nivel curricular: asignaturas y trabajos de grado. El efecto que la acreditación tiene en tales estrategias no es inaugural, sino de fortalecimiento y/o rediseño. El efecto –en clave de fortalecer y/o rediseñar- es el resultado mismo de conocer el modelo de

evaluación, de modo tal que una vez que se conocen los aspectos que se evaluarán, se produce efecto de hacer mayor consciencia de ellos y trabajar de manera intencionada en su logro para efectos de valoración interna y externa.

Una de las estrategias que desarrollan los programas para promover la investigación es la incorporación de asignaturas en las cuales los estudiantes deben desarrollar proyectos de investigación en su área de conocimiento y actuación profesional, conforme a los propósitos específicos de cada semestre. Así se registra en el programa de Ingeniería Electrónica y Enfermería:

[...] están aquellas asignaturas que incluyen dentro de sus actividades de clase la realización de un proyecto por parte de los estudiantes, el cual debe ser realizado y validado de acuerdo con los conceptos, objetivos y metodologías del curso. Para este caso, los cursos cuentan con un alto porcentaje de componentes teóricos que se llevan a la práctica a través de la investigación, siendo ésta un porcentaje menor de la asignatura. (Informe de Autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2006, p. 60).

En el plan de estudios se contempla la investigación desde dos aspectos: la realización de trabajos de curso en las asignaturas de formación profesional [...] Los trabajos de curso tienen la finalidad de aproximar al estudiante al conocimiento, a través del estudio de problemas relacionados con los objetivos de las asignaturas, proporcionando la autoformación y el pensamiento autónomo (Informe de Autoevaluación, Programa Enfermería, 2004, p. 43).

Lo anterior evidencia que, además de las asignaturas destinadas explícitamente a formar en el hacer de la investigación –sus soportes epistemológicos y metodológicos- hay asignaturas que, a través de los contenidos disciplinares específicos y como parte de la estrategia metodológica del curso, también le apuesta a formar en investigación a los estudiantes.

Por otro lado, y como segunda estrategia de orden curricular, se encuentran los trabajos de grado que son resultado de un proceso de investigación. Los programas están exigiendo cada vez más trabajos de investigación como requisito para optar al título profesional. Para el Programa de Enfermería “el trabajo de grado es la meta de la formación investigativa del estudiante, para lo cual se le dan herramientas metodológicas que le permitan descubrir nuevos conocimientos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población” (Informe de Autoevaluación, Programa Enfermería, 2004, p. 43).

En el informe de evaluación externa, los pares destacan que en este programa “se evidencia la exigencia de la investigación en los trabajos de grado, como un

ejercicio al final de la carrera, en donde los alumnos seleccionan un tema de interés a profundizar con la orientación de los profesores del área” (CNA. Informe de evaluación externa, Programa de Enfermería, 2004, p. 19).

En este contexto, cada vez se hace más exigible la investigación y se procura que los estudiantes conozcan las respectivas líneas que organizan esta práctica en sus programas y que sus trabajos se inscriban en alguna de ellas. Esto, sin duda, permite ir avanzando en la articulación docencia-investigación. En el caso del Programa de Ingeniería Electrónica el trabajo del grado se articula a grupos de investigación:

En el segundo grupo [de asignaturas orientadas a la investigación formativa], están las asignaturas que tienen la totalidad de sus componentes de investigación, que para el caso del programa de Ingeniería Electrónica son Proyecto de Grado I y II. En estas asignaturas, el estudiante tiene la oportunidad de realizar un trabajo de investigación dentro de los grupos de Investigación establecidos en el Departamento, el cual constituye el último requisito para optar al título de Ingeniero Electrónico (Informe de Autoevaluación, Programa Ingeniería Electrónica, 2005, p. 61).

De esta forma, y como se ha reiterado, se procura que la investigación se incorpore en todo el ejercicio académico de los programas. Sin embargo, es importante llamar la atención sobre la incorporación de esta práctica en los estudiantes, de modo tal que se viva como un ejercicio consciente y se experimente como un proceso del cual son parte y no como meras imposiciones vacías de significado.

- Semillero de investigación

Los semilleros de investigación han sido otra de las estrategias para promover la investigación formativa cuyo efecto en ella, a partir de la acreditación, ha sido de fortalecimiento. En este momento, los semilleros son más visibles en los programas y se han constituido en un espacio de formación de investigadores sujeto a reglamentación y destinación de recursos. Los semilleros devienen en una incubadora de jóvenes investigadores –del Programa de Colciencias- y posteriores docentes, cuando las políticas de relevo generacional se hacen efectivas.

En los informes de autoevaluación emergen como propósitos relacionados con los semilleros de investigación, la estimulación a crear más espacios de este tipo y aumentar la vinculación de estudiantes a los mismos. Estos propósitos resultan importantes para analizar ciertas dinámicas en los semilleros.

Por un lado, la necesidad de crear más semilleros le demanda a los grupos de investigación constituirse en espacios formativos en sí mismos e insta a los docentes a convertirse en formadores de investigadores a partir de la lógica de *aprender haciendo*. De esta forma, los docentes deben gestionar procesos de enseñanza del *hacer de la investigación* en el interior de sus grupos, teniendo como plataforma de aprendizaje los proyectos que desarrollan. De igual manera, los semilleros de investigación constituyen un trabajo que se incorpora a la agenda de los grupos de investigación, en tanto que los docentes deben diseñar programas formativos y desarrollarlos, acompañar el desarrollo de proyectos de investigación que diseñan y ejecutan los estudiantes en marco de convocatorias destinadas para ellos y la participación en eventos académicos en los cuales los estudiantes, de alguna forma, representan a sus respectivos grupos.

Todos estos trabajos fortalecen los grupos de investigación, pero, sin duda, demandan tiempo de dedicación. En algunos casos, los docentes carecen de horas de investigación para dedicarse a los semilleros. Es decir, los semilleros no siempre se incluyen en la carga de investigación de los docentes. Generalmente, se asignan horas de investigación a los docentes cuando éstos se encuentran vinculados a un proyecto de investigación en curso como investigadores principales o coinvestigadores. Se manifiesta cierta tendencia a ignorar el trabajo de formar investigadores como actividades de investigación en su conjunto, en tanto que, como programa formativo extracurricular, lo único que da existencia a los semilleros no son los proyectos.

Como segundo aspecto, se tiene la intención de vincular más estudiantes a semilleros, lo que, podría suponerse, es una apuesta a democratizar más este tipo de espacios, lo que supone también una democratización de la práctica investigativa en sí misma. En los inicios de los semilleros de investigación, éstos eran grupos realmente pequeños, restringidos y casi

exclusivos, a los cuales solían vincularse aquellos estudiantes más destacados en el aula de clases. De manera que, a menudo, se podía tener la percepción de que el estudiante vinculado a un semillero había sido *seleccionado* por un docente que, viendo sus calidades académicas, lo convocaba a trabajar con él. En ese sentido, la pertenencia a este espacio reafirmaba la idea de estudiante distinguido. Así, el estudiante ‘convocado’, se podía presumir, era un estudiante de desempeño superior y que, por lo tanto, podía estar a la altura de las exigencias de la investigación. Esta dinámica consolidaba la idea de la investigación como una práctica reservada a unos pocos ‘iluminados’.

Este estudiante podía alcanzar también un estatus distinto porque solía mantener vínculos cercanos con los docentes y, en términos generales, con su programa, por fuera de los espacios estrictamente curriculares, de aula, construyendo un fuerte sentimiento de *ser parte*. Por supuesto, la pertenencia a este tipo de espacios les demandaba a los estudiantes dedicación de tiempo adicional que otros estudiantes, en apariencia, no estaban dispuestos a asumir o preferían invertir en otras actividades disponibles en la oferta universitaria. Sin embargo, la fuerza que ha tomado la formación integral, a partir de la cual los estudiantes son motivados cada vez más a participar en actividades fuera del aula que fortalecen su formación académica, profesional y personal, también ha favorecido la vinculación a los semilleros de investigación.

Por supuesto, el hecho mismo de que la investigación formativa, a través de semilleros de investigación, sea un componente del modelo de evaluación también ha impulsado su fortalecimiento. Tal han sido las acciones para consolidar este espacio, que los semilleros se han vuelto, con mayor contundencia, objeto de políticas institucionales; se les destina presupuesto para financiar proyectos de investigación y se han fortalecido espacios a nivel interno, local, regional y nacional donde los estudiantes tienen la oportunidad de presentar sus trabajos. De igual forma, los estudiantes están recibiendo estímulos por su participación en este espacio –tales como la exoneración del pago de matrícula- y algunas IES, como la Universidad de Cartagena, exigen la vinculación de estudiantes a proyectos de investigación financiados en convocatorias internas, con un porcentaje obligatorio del presupuesto destinado al reconocimiento de su trabajo. Ese tipo de medidas jalona que los grupos incorporen a los estudiantes a la actividad investigativa de alto nivel.

Sin embargo, no deja de llamar la atención el porcentaje de estudiantes que se mantuvo neutral frente a esta variable. Este resultado de alguna manera evidencia que, en cuanto a semilleros, la participación sigue siendo escasa y que, por tanto, los estudiantes difícilmente pueden plantearse una opinión frente a este aspecto, optando por una suerte de abstención frente a los extremos (muy de acuerdo/totalmente en desacuerdo). Cuando un estudiante no se vincula a espacios de investigación extracurriculares, sólo tendrá como referente de la investigación formativa el terreno meramente curricular y éste suele estar sujeto a otros factores como la metodología del docente, los procesos de evaluación, las coerciones propias del currículo, entre otros aspectos. El semillero representa un espacio distinto en el que intervienen más la voluntad y los intereses de los estudiantes; por lo tanto, el ángulo de apreciación es igualmente diferente y ofrece una mirada más ampliada del currículo.

La relativamente escasa participación de los estudiantes en semilleros, se hizo evidente también al consultarles, a través del cuestionario, su vinculación a actividades de investigación y los incentivos recibidos por su participación. El resultado de opinión (tabla 52), arrojó un valor  $p= 0.5216$ , que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio. El 25.15% de los encuestados manifestaron haber participado de los incentivos que ofrece su institución a través de los programas de semillero de investigación; sin embargo, la opinión del 30.41% fue neutral, mientras que el 44.45%, manifestó no haber participado de los incentivos que ofrece la institución a través de estos programas.

Tabla 52. Tabulación cruzada de frecuencias. Vinculación actividades de investigación. Estudiantes

Ha participado de los incentivos que ofrece la institución a través de los programas de semilleros de investigación		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	35	20,47	9	19,57	10	28,57	5	18,52	3	11,54	8	21,62
2	En desacuerdo	41	23,98	16	34,78	9	25,71	5	18,52	4	15,38	7	18,92
3	Neutral	52	30,41	9	19,57	11	31,43	10	37,04	11	42,31	11	29,73
4	De acuerdo	29	16,96	6	13,04	4	11,43	6	22,22	5	19,23	8	21,62
5	Totalmente de acuerdo	14	8,19	6	13,04	1	2,86	1	3,70	3	11,54	3	8,11
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 15,0412 (p = 0,5216)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Algunos programas reconocen esta escasa participación como una de sus debilidades y se lo atribuyen a las limitaciones presupuestales, tal es el caso del Programa de Ingeniería Mecánica. En consecuencia, una de las actividades de mejoramiento que registraron en su plan es la asignación de recursos al programa de semilleros de investigación.

#### 4.2.2.2 Pertinencia de la investigación.

Entendiendo a la pertinencia como la capacidad de la institución y su programa para responder a las necesidades del medio. Necesidades a las que la institución o programa no responde de manera pasiva, sino proactiva. Proactividad entendida como la preocupación por transformar el contexto en que se opera, en el marco de los valores que inspiran a la institución y la definen (CNA, 2006). Se analiza a través de las variables coherencia de la investigación con las necesidades del entorno y la satisfacción con los resultados de la investigación.

#### 4.2.2.2.1 Coherencia de la investigación con las necesidades del entorno.

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 53), dio como resultado un valor  $p=0.6043$ , que implica, que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la pertinencia de la investigación que se realiza en sus unidades académicas. La opinión del 81.48% de los docentes encuestados fue favorable, considerando que la investigación que se realiza en sus programas responde a las necesidades del contexto local y/o regional, mientras que el 12.96% opinó neutral, y el 5.55% de los encuestados consideraron que la investigación que se realiza en sus programas no responde a las necesidades del contexto local y/o regional (opinión desfavorable).

Tabla 53. Tabulación cruzada de frecuencias. Coherencia de la investigación con las necesidades del contexto. Docentes.

La investigación que se realiza en su programa responde a las necesidades del contexto local y/o regional		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	1,85	1	3,70	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	2	3,70	2	7,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	7	12,96	3	11,11	1	11,11	3	27,27	0	0,00	0	0,00
4	De acuerdo	26	48,15	13	48,15	3	33,33	7	63,64	0	0,00	3	60,00
5	Totalmente de acuerdo	18	33,33	8	29,63	5	55,56	1	9,09	2	100,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 13,9246 (p = 0,6043)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Es evidente la mayoría cuantitativa que percibe favorablemente la coherencia existente entre la investigación y las necesidades del entorno. Sin embargo, se presentan diferencias entre los programas investigados en términos cualitativos en lo referido al entorno demandante, es decir, frente al sujeto o sujetos cuyas necesidades son respondidas a través de esta función sustantiva. Una primera diferenciación parece ubicarse en el carácter de la institución, presentándose sujetos y alianzas distintas en las universidades según sean públicas o privadas.



En este orden de ideas, en las universidades privadas –que además se definen con vocación empresarial- la percepción de mantenerse coherente con las necesidades del entorno obedece a la articulación que éstas sostienen con el sector empresarial. En ese sentido, es justamente este sector del entorno al cual estas universidades responden. Así, el Programa de Ingeniería Mecánica define esta coherencia desde de la “organización y desarrollo de importantes proyectos de investigación y servicios con las empresas regionales en los que participan estudiantes y profesores del programa” (Informe de Autoevaluación, Programa Ingeniería Mecánica, 2010, p. 156).

A menudo, el sentimiento de la IES, y los programas, de estar siendo coherentes con las necesidades del sector empresarial, se soporta en el hecho de ser elegidas por éste para la realización de investigaciones, tal como lo manifiesta un directivo de la Universidad Tecnológica de Bolívar: “*Claro que sí [se está respondiendo a las necesidades del entorno], en todo sentido, tanto que las empresas ya nos están buscando, inclusive no solo empresas de la región, sino de otras regiones que también estamos vinculados muchas veces con apoyo de otras instituciones*”.

Aun cuando se plantean proyectos de corte ‘social’, éstos son pensados en articulación con el sector empresarial, esto se deja ver en el siguiente relato de un directivo de la Universidad del Norte

*[...] en el plan de acción que se tiene en la División de Ingenierías uno de los objetivos planteados es ser referentes a nivel nacional, es decir, a nivel nacional empezando por nuestra región, entonces nosotros en la Universidad del Norte creo que tenemos una buena imagen y un buen posicionamiento, pero hay que utilizarlos para llevar procesos de transformación a la región, desde los departamentos se hacen investigaciones de corte social que son importantes, donde se involucren también a la empresa, cambiarles un poco la mentalidad y eso contribuya en cierta forma a nuestra visibilidad en la región.*

Lo anterior revela, de alguna manera, esa doble acción investigación-servicios presente en las percepciones de coherencia con las demandas del entorno, que a menudo también se asocian a la articulación de las funciones sustantivas de investigación y proyección social.

Sin embargo, puede presentarse que la excesiva atención a las demandas del sector empresarial incline la balanza más hacia los servicios que hacia programas de investigación sólidos. De hecho, los pares académicos hacen esta anotación al Programa de Ingeniería Mecánica de la Universidad Tecnológica de Bolívar:

“Parece que los profesores están bastante ocupados en la solución de problemas de la industria, dándose poco espacio para desarrollo de programas de largo plazo y serios en investigación”. (CNA Informe de evaluación externa, Programa de Ingeniería Mecánica, 2010, p. 13).

Las universidades públicas muestran un discurso mucho más comunitario al momento de plantear esta articulación. Así mismo, es notorio también que las articulaciones, en este caso, se establecen más con organismos gubernamentales encargados de la garantía de derechos de la población. Así se manifiesta en la visión de coherencia investigación-entorno en el Programa de Medicina de la Universidad de Cartagena.

Las investigaciones y estudios que se realizan dentro del Programa responden a las necesidades de la región y se enmarcan dentro de las líneas de investigación de los grupos de investigación que apoyan al Programa y los propios que se formarán. Cada grupo identifica las áreas, actividades y necesidades de las comunidades para formular sus proyectos de investigación y después coordinará, ejecutará y supervisará que se cumplan los objetivos sociales del proyecto (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 11).

En este programa, los proyectos de investigación “con fines de mejoramiento del entorno” se anotan como una de las formas de proyección social. Como fortaleza se señala el trabajo formativo de los estudiantes con las comunidades, desarrollando proyectos de investigación que tienen impacto social en el marco de programas de detección, prevención y atención del abuso sexual, violencia intrafamiliar con una de las Casas de Justicia de la ciudad; otros convenios se desarrollan con la Secretaría Distrital de Salud (Informe de Autoevaluación, Programa de Medicina, 2009, p. 65).

En cuanto a las entidades, empresas o instituciones con las cuales se establecen articulaciones para desarrollar proyectos de investigación, se evidencia cómo éstas definen también agendas de investigación y, por lo tanto, tienen una importante incidencia en la definición de objetos de estudio. Lo anterior obedece al hecho mismo de que estas empresas u

organismos no sólo son aliados, sino, fundamentalmente, financiadores. Por lo tanto, el acto de definir un objeto de investigación está sujeto al tema de los recursos y los intereses de quienes cuentan con el capital suficiente para financiar la investigación, que pueden ser instituciones privadas o gubernamentales. De esta forma, aquello susceptible de ser investigado no depende exclusivamente de la autonomía e intereses de los investigadores. Dicho en otras palabras, ya la academia no se puede atribuir la autoridad absoluta para definir problemas y objetivos de conocimiento. A este respecto, Ibarra, a partir de la noción de capitalismo académico acuñada por Sheila Slaughter y Larry Leslie, anota que las universidades se encuentran hoy subsumidas a la economía y el mercado, perdiendo la autonomía de la que gozaron en otros momentos, para incorporarse a redes de producción de conocimientos en las que las decisiones académicas empiezan a ser tomadas a partir de motivaciones económicas (2003, p. 1061).

En algunos casos, las IES pueden participar de la elaboración de agendas de investigación, pero lo cierto es que las universidades no se constituyen en la posición determinante. Así lo deja ver el relato de un par académico:

*Ahora ya hay unas agendas priorizadas de investigación y en el sector en que nosotros estamos vinculados, que es el sector agrícola a través del Ministerio de agricultura, allí cada cadena tiene una agenda, incluso nosotros participamos en la elaboración de esas agendas, por tanto ya el docente no puede investigar en lo que él considere, más si tiene que salir a pedir recursos de cofinanciación, así lo acabamos de hacer con unos proyectos que nos cofinanció el Ministerio de agricultura, en la convocatoria 2007 y fuimos en alianza con los reforestadores, con la cadena forestal, con nosotros y respondiendo a problemas que están priorizados en la agenda, que esa es otra de las condiciones que también se deben cumplir (Par IES pública, Montería).*

El concepto de capitalismo académico propuesto por Slaughter y Leslie, plantea el debate sobre el desplazamiento de la universidad como referente cultural básico de la sociedad para adquirir en adelante el estatuto menor que poseen las empresas que prestan algún servicio a la sociedad. En este contexto, las universidades disponen de su único activo real, es decir, el capital humano de sus académicos, para obtener recursos externos para investigación (Ibarra, 2003). Para Ibarra, asumir el supuesto de que la universidad está siendo desplazada como referente cultural básico, implica que ésta dejaría de ser “institución” de la sociedad para devenir tan sólo en “organización” del mercado (Ibarra, 2003, p. 1061).

En efecto, y así se evidencia en los informes de autoevaluación, sobre todo en los programas adscritos a universidades privadas, la investigación cada vez más como un servicio que se oferta y demanda. En ese sentido, los objetos de investigación devienen también en objetos de intervención a partir de los resultados de los estudios que se realizan. En este contexto, los docentes deben evaluar dónde se encuentran los recursos para investigación, considerar las demandas de los financiadores y, conforme a ello, conciliar sus intereses con las respectivas necesidades de quienes financian.

#### 4.2.2.2.2 Satisfacción con los resultados de la investigación.

Los resultados del análisis de la variable satisfacción resultados de investigación, desde la opinión de los docentes (tabla 54), arrojaron un valor  $p=0.6777$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en los distintos programas en que se encuentran adscritos. El 53.7% de los docentes manifestaron estar satisfechos con los resultados de las actividades de investigación realizadas en sus programas (opinión favorable), mientras que el 37.04% mostró indecisión frente a esta pregunta, y el 9.26% manifestó no estar satisfecho con los resultados de las actividades de investigación realizadas en sus programas (opinión desfavorable).

Tabla 54. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción resultados investigación. Docentes

En cuanto a los resultados de las actividades de investigación realizadas por el programa usted se siente satisfecho.		Total, muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	1	1,85	1	3,70	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	4	7,41	2	7,41	1	11,11	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	20	37,04	11	40,74	2	22,22	6	54,55	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	21	38,89	9	33,33	3	33,33	4	36,36	1	50,00	4	80,00
5	Totalmente de acuerdo	8	14,81	4	14,81	3	33,33	0	0,00	1	50,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 13,0689 ( $p = 0,6677$ )

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Por otra parte, el análisis de las opiniones de los estudiantes frente a esta variable (tabla 55), dio como resultado un valor  $p=0.0518$ , que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudios; en lo relacionado con la satisfacción por los resultados de investigación; se observa entonces, que 47.96% de los encuestados manifestaron estar satisfechos con los resultados de las actividades de investigación realizadas en sus programas (opinión favorable), mientras que el 39.77% opinó neutral, y el 21.74% consideraron no estar satisfechos con los resultados de las actividades de investigación realizadas en sus programas (opinión desfavorable).

Tabla 55. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción resultados investigación. Estudiantes

En cuanto a los resultados de las actividades de investigación realizadas por el programa, usted se siente satisfecho		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	6	3,51	3	6,52	1	2,86	1	3,70	0	0,00	1	2,70
2	En desacuerdo	15	8,77	7	15,22	3	8,57	1	3,70	1	3,85	3	8,11
3	Neutral	68	39,77	15	32,61	9	25,71	16	59,26	11	42,31	17	45,95
4	De acuerdo	68	39,77	17	36,96	16	45,71	5	18,52	14	53,85	16	43,24
5	Totalmente de acuerdo	14	8,19	4	8,70	6	17,14	4	14,81	0	0,00	0	0,00
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 26,1593 ( $p = 0,0518$ )

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Los resultados en este aspecto son tremendamente llamativos. Si bien, no hay diferencia significativa en y entre los actores y los porcentajes mayores se sitúan en percepciones favorables, lo cierto es que el porcentaje que se mostró neutral no es despreciable. La duda o la imposibilidad de plantearse una opinión certera en clave de favorable o desfavorable en esta variable llaman la atención en ambos actores, pero de manera particular en los docentes, quienes son los directamente responsables de gestionar la actividad investigativa.

En los informes de autoevaluación los resultados de la investigación se determinan a partir de tres asuntos básicamente: desarrollo de proyectos de investigación, publicaciones de libros y artículos en revistas indexadas y categorización de grupos ante Colciencias. Si bien la investigación resulta la función que menores dificultades evaluativas presenta, en tanto que se toma como referente de evaluación estos productos materiales, visibles y fácilmente verificables, estos mismos referentes pueden generar la sensación de estar lejos de la meta en tanto que no se está produciendo en los términos exigidos por el modelo de acreditación que está articulado al modelo de Colciencias.

Conforme a los informes de los pares académicos, a menudo hay una sensación de insuficiencia en los resultados de la actividad investigativa. Los programas de las universidades públicas recibieron por parte de sus pares evaluadores sugerencias de mejorar en nivel de las revistas donde publican los docentes. En términos generales, la indexación se volvió una narrativa común en los informes de evaluación externa en el caso de los programas de las IES públicas estudiadas, bien para insistir en publicar en revistas de este tipo o para sugerir la indexación de las revistas internas de programas y facultades, como se evidencia a continuación:

Limitada producción académica por parte de los docentes a nivel de textos y de artículos en revistas indexadas y en la Revista Salud de la universidad. La producción académica por parte de los profesores es escasa, se limita a algunos artículos en la revista de la Facultad y a la elaboración de guías de estudio, de laboratorio y de práctica. Es importante garantizar la periodicidad de la revista y disponer de los demás criterios exigidos por Colciencias para lograr la indexación de la revista, así mismo gestionar la publicación de experiencias de investigación y de extensión en revistas indexadas del orden nacional o internacional (CNA. Informe de evaluación externa, Programa de Enfermería, 2005, p. 31)

En el informe de pares se anota que, pese a los esfuerzos por consolidar la Vicerrectoría de Investigaciones, los resultados de investigación en el programa son aún escasos, no obstante la preocupación de las Directivas del programa y de la universidad por mejorar su planta de personal incluyendo dos nuevos docentes con formación académica de doctorado y uno con maestría. Es posible que como estas son políticas recientes se requiera más tiempo para observar mayores resultados en términos de productividad científica. En consecuencia, se observa reducida producción de artículos científicos en revistas indexadas de alto reconocimiento (CNA, Informe de evaluación externa, Programa Ingeniería Agronómica, 2009, p. 15).

Se recomienda fortalecer la revista de la Facultad, estimular y apoyar la publicación en revistas nacionales indexadas y en internacionales reconocidas (CNA. Informe de evaluación externa, programa de Medicina, 2010, p. 13).

Para el caso de las universidades privadas, la indexación no registra como sugerencia, en su lugar se hacen anotaciones sobre la escasez de producción de materiales docentes, en el caso del Programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad del Norte. Para el caso del programa de Ingeniería Mecánica, de la Universidad Tecnológica de Bolívar, se plantea implícitamente la debilidad de las líneas de investigación, indicándose que el personal doctoral ha adquirido recientemente su titulación y que la consolidación estas líneas “toma más de un lustro de trabajo continuo de los profesores” (CNA Informe de evaluación externa, Programa Ingeniería Mecánica, r, 2010, p. 13).

Por su parte, los programas en sus informes de autoevaluación tienden a mostrar mayor avance en materia de publicaciones y el escalafonamiento de grupos de investigación ante el sistema de clasificación de Colciencias. Frente a este último aspecto, los programas también se han propuesto vincular la totalidad de su planta docente a grupos de investigación; este interés responde a la necesidad de conducir a todo el personal a la categoría de docente-investigador. Para tal efecto, algunos programas vienen exigiendo que los docentes en su plan de trabajo presenten acciones en las tres funciones sustantivas.

En materia de resultados de la investigación, y de acuerdo con las demandas del modelo de evaluación, los programas le están apostando a mejorar sus indicadores en los dos aspectos claves señalados (publicaciones y categorización de grupos) bajo la lógica: si investiga, publique, si publica hágalo en revistas indexadas; si cuenta con publicaciones en revistas indexadas y libros de investigación tendrá un grupo clasificado en las categorías superiores de Colciencias.

Por otro lado, los docentes también valoran los resultados de esta función sustantiva a partir de las instalaciones y equipos que se obtienen con los proyectos de investigación que han desarrollado y que contribuyen a seguir generando procesos de este tipo. Así lo manifiesta un directivo de la Universidad Tecnológica de Bolívar:

*Bueno, los cambios, por un lado estamos más metidos en investigación debido a ese resultado de investigación, por ejemplo, en el laboratorio que estamos en este*

*momento, que es el laboratorio de bombas centrífugas, es un banco de ensayo diseñados por mí y eso se pudo hacer gracias a un proyecto de investigación que estábamos realizando con Cotecmar, es un laboratorio de investigación y que también podemos prestar servicio a la industria. Otro laboratorio de conductividad térmica, también fue producto de un proyecto de investigación, allí se han dado cambios en ese sentido.*

No deja de llamar la atención el poco interés que muestran los pares a la articulación docencia-investigación como aspecto importante al momento de valorar los resultados de la investigación; en la evaluación de esta función sustantiva no se hicieron anotaciones con respecto al impacto que genera la investigación los procesos de enseñanza-aprendizaje como un campo en el que también se determinan los resultados de la actividad investigativa. En las entrevistas, sólo uno de los directivos de IES pública de la ciudad de Montería leyó la investigación en esta clave:

*“indiscutiblemente los resultados de investigación, sobre todo la realizada al interior del programa, ha permitido el enriquecimiento de procesos pedagógicos y de atención al estudiantado”.*

Este punto es importante para comprender la valoración que hacen los estudiantes de los resultados de esta función sustantiva, sobre todo si no se está vinculado a semilleros de investigación. Si el aula no se ha constituido como un espacio privilegiado para la circulación y discusión del conocimiento producido, es posible que la investigación sea concebida como algo que hacen los docentes, con algunos estudiantes, pero que el resto desconoce. Así mismo, es posible pensar que los resultados de la investigación se hacen más visibles a partir de la articulación con las otras funciones sustantivas.

Además, de las preguntas anteriores a los docentes se les consultó su opinión acerca de la contribución de la acreditación en los cambios favorables que se hayan podido generar en los resultados de la investigación en sus respectivos programas. El análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 56) dio como resultado un valor  $p=0.1185$ , lo que indica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio.



La opinión del 61.11% fue favorable, consideraron que los procesos de acreditación que se han venido realizando en sus programas, han contribuido en los cambios favorables que se han generados en los resultados de la investigación en los últimos cinco años; mientras que la opinión del 24.07% fue neutral, y un 14.81% considera que los procesos de acreditación no han incidido en los cambios favorables que se han generado en los resultados de investigación en sus programas, o tal vez para ellos no ha habido tales cambios en sus programas; para éstos los resultados de la investigación, con o sin acreditación han permanecido igual en los últimos años.

Tabla 56. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables en la investigación. Docentes

La Acreditación ha contribuido en los cambios favorables que se han generado en los resultados de la investigación en su programa.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códi	go	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/
	Categorías	encia	muest	encia	muest	encia	muest	encia	muest	encia	muest	encia	muest
1	Totalmente en desacuerdo	2	3,70	1	3,70	0	0,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
2	En desacuerdo	6	11,11	4	14,81	0	0,00	2	18,18	0	0,00	0	0,00
3	Neutral	13	24,07	4	14,81	3	33,33	4	36,36	1	50,00	1	20,00
4	De acuerdo	25	46,30	15	55,56	3	33,33	4	36,36	0	0,00	3	60,00
5	Totalmente de acuerdo	8	14,81	3	11,11	3	33,33	1	9,09	0	0,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 22,8246 (p = 0,1185)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

En resumen, el resultado cuantitativo del análisis de los efectos generados por los procesos de acreditación en la función sustantiva investigación, desde la percepción de los docentes, se muestra en la tabla 57. El 66.66% de los docentes manifestaron que a partir de los procesos de acreditación en sus instituciones se han realizado cambios favorables que han contribuido al mejoramiento de la calidad de la función investigación, esto se expresa en el 65.74% de los docentes que coincidieron que en sus instituciones se han modificado las políticas relacionadas con esta función sustantiva, lo que en cierta forma ha beneficiado su labor investigativa, y en el 67.59% que consideraron que las actividades de investigación realizadas en sus programas

son coherentes con las necesidades del contexto local y/o regional, por lo que expresaron estar satisfechos con los resultados de la investigación realizada en sus programas. Mientras que el 26.58% de los docentes asumieron una posición neutral frente a esta variable, y para un menor porcentaje de docentes (6.29%) el proceso de acreditación no ha incidido en los cambios favorables que se hayan podido generar en la función investigación; de éstos el 5.5% consideraron que las políticas institucionales relacionadas con la investigación, no se han modificado a partir de los procesos de acreditación y un 7.04% consideran que la investigación realizada en sus programas es poco pertinente, por lo que se mostraron insatisfechos por los resultados de esta importante función sustantiva en sus respectivos programas.

En el anexo N se detallan los resultados de cada una de las variables observables correspondientes a las variables latentes analizadas en la función investigación, desde la opinión de los docentes.

El porcentaje favorable de los efectos de la acreditación en la función investigación (66.66%) (tabla 57), de acuerdo con la opinión de los docentes, es congruente con el resultado obtenido en la pregunta de verificación relacionada con la contribución de la acreditación en los cambios favorables generados en la función investigación, en la que el 61.11% de los docentes estuvieron de acuerdo con esta afirmación (tabla 58); el hecho de que los programas mediante el proceso de autoevaluación hayan reconocido sus debilidades y establecido planes de mejoramiento para fortalecer la investigación, les permitió cumplir con las características de calidad requeridas por el CNA en esta función sustantiva, para obtener la acreditación o su renovación por parte del MEN.

Tabla 57. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función investigación. Docentes

Función Investigación	Variables latentes	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
	Políticas institucionales relacionadas con la investigación	65.74	28.70	5.55
Pertinencia de la investigación	67.59	25	7.04	
Promedio	66.66	26.85	6.29	

Fuente: elaboración autor.

Tabla 58. Contribución acreditación cambios favorables en la función investigación. Docentes

Función	Variables latentes	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Investigación	Contribución de la acreditación en los cambios favorables generados en los resultados de la investigación	61.11	24.07	14.81
	Promedio	61.11	24.07	14.81

Fuente: elaboración autor.

Los resultados cuantitativos de los efectos de la acreditación en la función investigación, percibidos por los estudiantes se detallan en la tabla 59. Aunque la opinión favorable es calificada con el porcentaje más alto (43.86%), es importante analizar los resultados obtenidos en los rangos de opinión neutral y desfavorable (33.72% y 20.37% respectivamente), lo que podría indicar que para estos estudiantes los cambios favorables que se hayan podido generar a partir de los procesos de acreditación en la función investigación, no se han manifestado tal como se esperaría de programas que gozan del reconocimiento del MEN por su alta calidad.

La vinculación a actividades de investigación, es la variable con porcentajes de opinión más altos en los rangos neutrales y desfavorable (30.41% y 44.45% respectivamente), lo que permite evaluar que el mayor número de estudiantes encuestados comparten la opinión de no haber participado de los incentivos que ofrecen sus instituciones, a través de los programas de semilleros de investigación, debido quizás por una parte, a que las políticas orientadas para el surgimiento y fortalecimiento de los semilleros de investigación, nacieron en algunos programas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación, más con el propósito de dar cumplimiento a los indicadores que demandan estos procesos, que al desarrollo de las competencias investigativas que deben tener los estudiantes, y por otra, la participación limitada en estos espacios de formación para la investigación, debido a que sólo pueden pertenecer los estudiantes que cumplan con los requisitos establecidos en sus instituciones para tal fin. El mayor porcentaje de opinión neutral corresponde a la variable pertinencia de la investigación (39.77%), esto puede significar que con la información que tienen los estudiantes sobre los resultados de la investigación en su programa, no le permite tomar una decisión en cuanto a su satisfacción por estos resultados. En el anexo O se muestran

los resultados de cada una de las variables observables correspondientes a las variables latentes analizadas en la función investigación, desde la opinión de los estudiantes

Tabla 59. Resultados cuantitativos efectos de la acreditación función investigación.

Estudiantes

Función Investigación	Variables latentes	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
	Políticas institucionales relacionadas con la investigación	58.48	30.99	10.52
Pertinencia de la investigación	47.96	39.77	12.28	
Vinculación a actividades de investigación	25.15	30.41	44.45	
Promedio	43.86	33.72	22.42	

Fuente: elaboración de la autora.

#### ***4.2.3 Efectos de la acreditación en la función sustantiva Proyección Social/Extensión***

A partir de la información obtenida mediante los cuestionarios y entrevistas aplicados a los actores involucrados en el estudio y la revisión de fuentes documentales, se analizaron los efectos producidos por la acreditación en la función sustantiva Proyección social/Extensión, para lo cual se definieron tres variables latentes: políticas institucionales relacionadas con la proyección social/extensión, pertinencia de la proyección social/extensión y vinculación a actividades de proyección social/extensión, que se analizaron a través de sus respectivas variables observables.

##### **4.2.3.1 Políticas institucionales relacionadas con la Proyección Social/Extensión.**

Se refiere a los lineamientos establecidos por las Instituciones de Educación Superior, para la toma de decisiones en los aspectos relacionados con las actividades de Proyección Social/Extensión, que le permiten llevar a cabo acciones que apoyen el cumplimiento de la misión, el logro de los objetivos y la implementación de las estrategias. Para analizar esta variable latente, se definieron dos variables observables que se analizan a continuación.

4.2.3.1.1 *Modificación de las políticas institucionales que promueven la formación para la Proyección Social/Extensión a partir de los procesos de acreditación.*

El análisis estadístico de esta variable (Tabla 60), dio como resultado un valor  $p=0.6556$ , lo que implica que no existe diferencia significativa entre las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión. La opinión del 46.3% de los docentes fue favorable, quienes consideraron que a partir de los procesos de acreditación se han modificado estas políticas; sin embargo, la opinión del 40.74% fue neutral y el 12.96% opina desfavorablemente, esto puede significar que para estos docentes los procesos de acreditación no han influido en las modificaciones de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión, o en su institución no se han realizado cambios en estas políticas en los últimos cinco años.

Tabla 60. Tabulación cruzada de frecuencias. Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión. Docentes

Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social /extensión han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
2	En desacuerdo	7	12,96	1	3,70	1	11,11	3	27,27	1	50,00	1	20,00
3	Neutral	22	40,74	12	44,44	2	22,22	5	45,45	1	50,00	2	40,00
4	De acuerdo	20	37,04	13	48,15	4	44,44	2	18,18	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	5	9,26	1	3,70	2	22,22	1	9,09	0	0,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 13,3694 (p = 0,6456)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Aunque la opinión del mayor porcentaje de docentes (46.3%) acerca de esta variable fue favorable; indicando con esto que las modificaciones que se han generado en las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección

social/extensión, han sido influenciadas por los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en los que han estado inmersos sus programas en los últimos cinco años, es importante analizar el porcentaje considerable que opinaron de manera neutral (40.74%); esta opinión obedece tal vez al desconocimiento de los cambios que se han suscitado en este aspecto, o porque para estos docentes las políticas de proyección social/extensión no han cambiado en los últimos cinco años, o probablemente consideran que existen otras causas diferentes a la acreditación que han incidido en las modificaciones que se hayan podido realizar en dichas políticas; supuestos que coinciden con opiniones expresadas por algunos directivos:

*“Bueno, en realidad estas políticas no han sido modificadas porque ya existían, lo que sí ha ocurrido es que ahora se implementan o se tienen más en cuenta”... (Directivo, IES pública).*

*“Considero que de una u otra forma los procesos de autoevaluación han podido incidir en el replanteamiento o los ajustes a dichas políticas, pensando siempre en el mejoramiento continuo de los procesos, pero no ha sido el único motivo que haya tenido la institución para realizar modificaciones en estas políticas(Directivo IES privada).*

*“En la universidad hay procesos de autoevaluación desde mucho antes que existiera la acreditación, estamos hablando del año 85, si mal no recuerdo y es como una cultura ya en la universidad hacer ese proceso buscando la mejora continua, lógicamente al aparecer los procesos de acreditación de alta calidad es también como un pantallazo para que la universidad muestre su calidad, demuestre que está haciendo cosas con calidad, entonces como te digo es una política general de la institución” (Directivo IES privada).*

Entre los aspectos relevantes identificados en los informes de autoevaluación y evaluación externa, que dan cuenta de las acciones tomadas por las instituciones a las que pertenecen los programas objeto de estudio, en lo relacionado con las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión y que respaldan la opinión favorable expresada por los docentes, se destacan: reglamentación de estatutos, planes sectoriales y comités; creación de vicerrectorías e instancias administrativas relacionadas con la proyección social/extensión y régimen de estímulos.

- Reglamentación de Estatutos, planes sectoriales y comités.

La importancia que ha tomado la función proyección social/extensión en los procesos de calidad y su reconocimiento como factor clave en la gestión institucional, ha permitido que las IES establezcan políticas que apoyen el desarrollo y fortalecimiento de esta función sustantiva, con miras al cumplimiento del encargo social encomendado a la universidad, que no encuentra solución sólo en las funciones de docencia e investigación, y para cumplirlo plenamente debe promover la cultura que preserva y desarrolla por medio de la proyección social/extensión.

Las políticas de extensión a la comunidad en la Universidad de Córdoba, están contenidas en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), las cuales han sido reguladas en el Estatuto para la reglamentación de la Investigación y la Extensión. Este estatuto define los principios, objetivos, modalidades y estructura organizacional de la extensión universitaria, garantiza el apoyo logístico de las autoridades universitarias y de los diferentes estamentos, dispone de estrategias para la asignación de presupuesto necesario para la realización de las diferentes actividades y programas de extensión universitaria con rentabilidad económica o social y contempla junto con el estatuto docente, los reconocimientos o estímulos por el ejercicio calificado de la investigación y la extensión (Informe de autoevaluación, programa de Enfermería, 2004). En el caso específico de la Facultad de Ciencias de la Salud, a la cual se encuentra adscrito el programa de Enfermería, le fue aprobado en el año 2002, el estatuto básico de la extensión, que contempla las políticas, principios, criterios y estrategias de extensión, por tanto, este programa cuenta además de los institucionales, con lineamientos puntuales que le permiten extender a la sociedad y la comunidad, el conocimiento científico y tecnológico, como herramientas básicas para la solución de los problemas de salud.

Pese a lo anterior, los docentes y pares evaluadores externos consideraron que las limitaciones encontradas para cumplir con los criterios requeridos, para acceder a los reconocimientos o estímulos por el ejercicio calificado de la investigación y la extensión, conllevan a una deficiente aplicación de estas políticas.

En la Universidad de Cartagena, los criterios y políticas en materia de proyección social/extensión se encuentran consignadas en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Proyecto Educativo de Programa (PEP), proyecto y curricular y en el Estatuto Docente, en el que se encuentran los estímulos por el ejercicio calificado de los docentes en el desarrollo de las funciones sustantivas. Mientras que en la Universidad Tecnológica de Bolívar, estas políticas se encuentran definidas en el Estatuto Docente, con el objeto de apoyar y reconocer el perfeccionamiento de las labores docentes, investigativas y de proyección social/extensión; pero a pesar de la existencia de estas políticas, los directivos y docentes no las consideran de alto impacto para el enriquecimiento de la calidad del programa, por tanto sugieren su revisión y mejora.

La Universidad del Norte, ha formulado sus políticas para actuar en los frentes correspondientes a la cultura, consultoría y servicios, la educación no formal y los proyectos de desarrollo social y ambiental; y ha establecido en el reglamento de profesores las políticas relacionadas con los incentivos y reconocimiento del ejercicio calificado de la proyección social/extensión.

Por su parte, la Universidad del Magdalena, tiene formalizada su política de extensión en el plan sectorial de extensión; pero específicamente, las políticas que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión, se encuentran contempladas en el PEI y en el estatuto docente. Además, la facultad de Ingeniería conformó en el año 2003, su comité de extensión, entre sus funciones se encuentran: establecer las políticas de ventas de servicios, eventos de ayuda a la comunidad, cursos de actualización a los egresados, estudiantes y profesionales afines, además la de crear un sistema de extensión social; lo que constituye un apoyo fundamental para el desarrollo y cumplimiento de las políticas institucionales de extensión.

Estas acciones desarrolladas por las IES, han permitido que los programas fortalezcan la proyección social/extensión, función que, para autores como González, M & González G (2003, citado por Múnera, 2010, p. 29) la distinguen de la docencia y la investigación y la siguen considerado una tercera función de la Universidad, pero en sentido mucho más amplio



Por consiguiente, lo que distingue a la extensión de la docencia o la investigación, no es que cumple con mayor o menor grado una función social, sino como la cumple y con qué objetivo lo hace. La extensión es más ágil, más libre, más oportuna, más hecha a la medida de las necesidades sociales, por cuanto se asienta en la metodología del trabajo social, en la promoción cultural y parte de las necesidades sentidas de las comunidades que traducidas en problemas transitan desde su metodología a logro del objetivo: promover cultura a partir del desarrollo de acciones que se dirigen a potenciar la creación de valores culturales, la conservación de dichos valores, la difusión y el disfrute. Eso fundamenta la integración de las funciones sustantivas o procesos principales de la universidad orientados a cumplir su encargo social.

Algunas instituciones han considerado que la Proyección social/extensión se situó al mismo nivel de la docencia y la investigación en su estructura organizacional, por lo que la han elevado al rango de vicerrectoría, con el fin de ratificar la importancia de articular los contextos instruccionales (docencia), innovativos (investigación) y éticos regulativos (extensión); tratando de superar así, lo que plantea Gómez Mantilla(2000), la tradicional secuencialidad con que se han abordado las tres funciones sustantivas y estableciendo para el último contexto un énfasis especial, dado el estado de escasa reflexión en la política y de sistematicidad en la acción para el mismo.

- Creación de vicerrectorías e instancias administrativas relacionadas con la proyección social/extensión

Con el propósito de contribuir a la gestión y aplicación del conocimiento a través del establecimiento de relaciones entre la Universidad y el entorno, que aporten de manera efectiva a la solución de los problemas de la ciudad, el Departamento y la Región Caribe, la Universidad del Magdalena crea en el año 2003 la Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social, constituyéndose en el eje articulador para la aplicación de las políticas del sistema de docencia e investigación a través de la generación de proyectos que integren los resultados de la investigación, así como la dimensión formativa de los estudiantes a través de la práctica social. Esta instancia administrativa es la responsable de que las decisiones que se tomen se

ajusten al espíritu que anima a la Universidad para cumplir con su función social (Universidad del Magdalena, Plan sectorial de extensión, s.f. p. 38).

Como resultado de sus procesos de autoevaluación con fines de acreditación, tanto de programas como institucional, la Universidad de Cartagena, crea la Vicerrectoría de extensión y proyección social (2014), ente encargado de fortalecer vínculos entre la Universidad y el sector estatal, los sectores populares, las organizaciones sociales, los gremios y el sector productivo... (Artículo 4, Acuerdo No. 10 de 2014). Se establece como un componente fundamental para consolidar procesos de integración e interacción entre las comunidades, gremios, Estado, y Sector productivo, para contribuir así con la solución de sus principales problemas y constituirse en un ente activo y participativo en la formulación y construcción de políticas públicas (*Ibíd.*, literal d artículo 2, p. 3); por lo que se espera que esta decisión administrativa de elevar al status de vicerrectoría a esta función sustantiva, se constituya en una estrategia para consolidar su desarrollo; por tanto además de sus actividades orientadas a la comunidad externa; entre sus funciones deberá estar presente su articulación con la docencia, la investigación y la preservación de la cultura, para favorecer la formación integral de los estudiantes y de los demás miembros de la comunidad universitaria; tal como lo plantea Fresán (2004, p. 49 ): *“en un ambiente en que la interlocución configure la base de un proyecto orientado a la formación de individuos reflexivos y comprometidos con una sociedad menos injusta.*

Durante el proceso de renovación de la acreditación del programa de Ingeniería Mecánica, la UTB, contaba con la Dirección de Desarrollo Empresarial y Proyección Social, ente encargado de orientar y canalizar los procesos relacionados con el sector externo de la universidad, asumiendo la responsabilidad de dirigir, impulsar y desarrollar los programas de educación permanente, los proyectos de consultoría y asesoría, el fundraising, las prácticas de los estudiantes de los diferentes programas académicos y el mercadeo y las relaciones con los egresados (Informe de autoevaluación, programa Ingeniería Mecánica, 2009). Como producto de la dinámica institucional en torno a los procesos de calidad, en el año 2013 se crea la Dirección de Extensión y Promoción Institucional - DEPI- , con el propósito de promover y articular la interacción de la universidad con su entorno, haciendo especial énfasis en la

Región Caribe colombiana, a través de sus capacidades académicas y organizacionales y fortaleciendo la imagen institucional, participando de manera organizada y activa en la solución de los problemas sociales, políticos, económicos, culturales, empresariales (Información institucional, Universidad Tecnológica de Bolívar, 2015).

Estas instancias de decisión, han sido creadas o rediseñadas en parte, por los procesos de evaluación de la calidad en los que las IES han estado involucradas desde hace más de una década, dándole así el reconocimiento a la proyección social/extensión, como una de las dimensiones críticas que debe influir en la conformación y vitalidad de la educación superior en el país.

- Régimen de estímulos

Para los docentes de carrera de las universidades públicas, los estímulos por el desempeño destacado en la labores de extensión, se establecen en el artículo 18 del Decreto 1279 de 2002 (por el cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las universidades estatales), en este se otorga autonomía a los Consejos superiores para que establezcan los mecanismos de evaluación transparente y con criterios exigentes y rigurosos para el reconocimiento de puntos salariales y de bonificación y se determina la forma de asignación tanto de bonificación o de puntos salariales.

Por tanto, las IES públicas en sus estatutos docentes o en estatutos específicos de extensión, han establecido los mecanismos para otorgar estos estímulos por el desempeño destacado en esta función sustantiva; sin embargo, como ya se anotó en la función investigación, de acuerdo a lo planteado por Gómez (2007), el Decreto 1279 establece un sistema desigual de remuneración, otorgándole mayor reconocimiento a la producción en materia de investigación, por lo que se le asigna mayor puntaje de remuneración salarial o por bonificación a los resultados de esta actividad, que a los de la extensión; por tanto, ha sido menor la participación de los docentes en estas actividades, si se comparan con los resultados de la productividad académica derivada de la investigación; lo que ha llevado que algunos consideren la proyección social/extensión, como una actividad secundaria, que no les otorga prestigio, ni reconocimiento en la comunidad académica, como se lo da el ser un docente destacado en la

investigación; pareciera existir una división del trabajo tácita, según la cual quienes trabajan en extensión “hacen” y quienes investigan “piensan”, y su reverso, quienes hacen extensión no investigan y quienes investigan no hacen extensión” Cano (2014).

Esta diferenciación profesional ha llevado a considerar en algunos casos, una suerte de “proletarización” de los docentes que se dedican a la extensión, que vinculado a la lógica práctica que sobre determina su trabajo docente, hace que enfrente condiciones adversas a la adecuada disposición para la producción académica sistemática (*Ibíd.*, p.40); por esto para algunos docentes, la extensión no es parte de sus prioridades.

El mayor interés hacia estas actividades, radica en aquellos proyectos y consultorías que generan ingresos por fuera del salario; en el caso específico de las universidades de Córdoba y del Magdalena, se tiene reglamentado que los docentes que participen en proyectos de extensión, podrán percibir estímulos económicos de acuerdo a los valores estimados para la celebración de los contratos, órdenes o convenios (hasta por un valor mensual igual a 15 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV) en la Universidad de Córdoba y 25 en la Universidad del Magdalena (Art. 57, Estatuto para la reglamentación de la Investigación y la Extensión Unicórdoba, p. 41) (Art. 12, literal 4 Acuerdo Superior 018, de 2012, Unimagdalena, p. 6). Se aclara además que estas actividades se deben realizar por fuera de la jornada completa de trabajo del docente, y no debe superar las 20 horas semanales.

En cuanto a las universidades privadas, la universidad del Norte otorga bonificaciones salariales a los docentes que muestren desempeño notable en investigación y extensión, lo que se encuentra regulado en el reglamento de profesores, en lo relacionado a la remuneración por méritos.

La Universidad Tecnológica de Bolívar, establece en su estatuto docente bonificaciones a los trabajos de proyección social, que se realice como aporte al desarrollo institucional o social; sin embargo, una de las acciones de mejora establecidas en el informe de autoevaluación del programa objeto de estudio, es la revisión de la política de estímulos relacionadas con el ejercicio calificado de la extensión; a pesar de ser considerada como una

fortaleza de la institución, siendo numerosos los proyectos y actividades que dan cuenta de su preocupación por el entono, se echa de menos unos lineamientos de carácter institucional que favorezcan la articulación de estas acciones y aseguren un mayor impacto en la calidad del programa (Informe ejecutivo autoevaluación institucional, 2014, p.25).

Aunque actualmente, en la mayoría de las IES tanto públicas como privadas, es un requisito que los docentes incluyan en su plan de trabajo académico actividades relacionadas con las tres funciones sustantivas, lo que los compromete a desarrollar integralmente su labor; éstos siguen considerando como prioritario, la formulación de una política equitativa de estímulos e incentivos por el ejercicio calificado de la docencia, la investigación y la proyección social/extensión, que involucre incluso a los docentes contratados por horas cátedra, lo que posiblemente incidiría en el mejoramiento de la calidad de las funciones sustantivas.

#### *4.2.3.1.2 Estrategias para promover la formación para la participación en actividades de Proyección Social/Extensión.*

Por su parte el resultado del análisis estadístico de las opiniones expresadas por los estudiantes acerca los cambios favorables percibidos en las estrategias empleadas por el programa para promover su formación para la participación en actividades de proyección social/extensión (Tabla 61), arrojó un valor  $p=0.0357$ , lo que indica que existe diferencia significativa en estas opiniones en los cinco programas objeto de estudio. El 30.43% de los estudiantes de Medicina, manifestaron que a partir del procesos de acreditación, han percibido cambios favorables en las estrategias empleadas por el programa para promover su formación para participar en actividades de proyección social/extensión, mientras que la opinión del 52.17% fue neutral y el 17.39% manifestó no haber percibido estos cambios. La opinión del 71.42% de los estudiantes del programa de Enfermería fue favorable, al percibir que a partir de los procesos de acreditación se han realizado cambios favorables en las estrategias empleadas por su programa para la formación y participación en las actividades de proyección social/extensión, mientras que el 17.14% opinó neutral y el 11.43% opinó no haber percibido cambios favorables a pesar de los procesos de acreditación que se han realizado.

El 33.33% de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, consideraron haber percibido cambios favorables en las estrategias empleadas por el programa para promover su formación para participar en actividades de proyección social/extensión a partir de los procesos de acreditación, mientras que el 40.74% opinó neutral y 25.93% opinó no haber percibido dichos cambios. El 38.47% de los estudiantes de Ingeniería Electrónica manifestaron haber percibido cambios favorables en las estrategias empleadas por su programa para la formación y participación en las actividades de proyección social/extensión, mientras que el 42.31% opinó neutral y un 19.23% opinó no haber percibido esos cambios. En cuanto a los estudiantes de Ingeniería Mecánica 48.65% consideró haber percibido estos cambios a partir del proceso de acreditación realizado en su programa, mientras un 37.84% opinó neutral y el 13.51% manifestó no haber percibido estos cambios favorables, a pesar de los procesos de acreditación en que ha estado inmerso el programa.

Tabla 61. Tabulación cruzada de frecuencias. Cambios favorables en las estrategias para promover la formación para participación actividades de proyección social/extensión. Estudiantes

Cambios favorables en las estrategias empleadas por el programa para promover la formación de los estudiantes para la participación en las actividades de proyección social/extensión		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	4	2,34	1	2,17	1	2,86	0	0,00	1	3,85	1	2,70
2	En desacuerdo	25	14,62	7	15,22	3	8,57	7	25,93	4	15,38	4	10,81
3	Neutral	66	38,60	24	52,17	6	17,14	11	40,74	11	42,31	14	37,84
4	De acuerdo	60	35,09	11	23,91	16	45,71	8	29,63	9	34,62	16	43,24
5	Totalmente de acuerdo	16	9,36	3	6,52	9	25,71	1	3,70	1	3,85	2	5,41
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 27,5600 (p = 0,0357)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Es importante analizar los resultados de los altos porcentajes de opinión neutral de los estudiantes de los programas de Medicina (52.17%) e Ingeniería Agronómica (40.74%),

pertenecientes a instituciones públicas, y del programa de Ingeniería Electrónica (42.31%), por parte de las instituciones privadas; lo que podría indicar que éstos actores podrían desconocer las acciones desarrolladas en sus programas para promover la formación para su participación en las actividades de proyección social/extensión; debido entre otras razones, a que estas actividades suelen desarrollarse desarticuladas de los procesos de formación curricular; o tal vez tengan dudas acerca de lo que implica esta función sustantiva; ya que en pocas instituciones existen definiciones políticas que establezcan qué tipo de actividades se comprenden como proyección social/extensión, dirigidas hacia qué problemáticas o sujetos, en torno a qué objetivos institucionales, y cómo se articulan con los objetivos de enseñanza e investigación; lo que en cierta forma ha sido planteado por Fresán (2004):

La extensión en la mayoría de las universidades, apunta a la realización de acciones de diversos géneros, ubicadas fuera de las actividades académicas formales, dirigidas tanto a la comunidad interna como la que está fuera de las instituciones” (p. 49). De esta forma, la autora plantea que la operación de la extensión en las universidades latinoamericanas es absolutamente heterogénea, tanto en lo que se refiere a las concepciones institucionales, como en el carácter estratégico de la función.

El mayor porcentaje de opinión favorable por parte de los estudiantes del programa de Enfermería, (71.42%), indica que esta función sustantiva es percibida como una de sus fortalezas, reflejo de la tradición que tiene el programa en el trabajo comunitario, lo que les ha permitido diagnosticar la situación de salud de los usuarios de los programas de extensión y ejecutar acciones integradas para la intervención de los problemas de salud del entorno, con la participación de estudiantes, docentes y administrativos de la facultad. (Informe de Autoevaluación, 2004).

Aunque el mayor porcentaje de opinión de los estudiantes de Ingeniería Mecánica fue favorable (48.65%), lo que indica en cierta forma el conocimiento que éstos tienen acerca de los cambios que se han generado en su programa para promover su formación para la participación en las actividades de proyección social/extensión y de las acciones que se adelantan en la institución para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la ciudad y

la región; no obstante, un 37.84% mantuvo una opinión neutral, debido quizás a las razones anteriormente expuestas sobre esta posición.

Las entrevistas realizadas a los directivos y la revisión de los informes de autoevaluación y evaluación externa, y documentos institucionales relacionados con la proyección social/extensión, dan cuenta de los cambios favorables realizados por los programas para promover la formación de los estudiantes para su participación en las actividades de proyección social/extensión; aunque estos cambios no hayan sido percibido por estos actores, tal como se esperaría de los programas que han sido reconocidos por su alta calidad académica.

- Inclusión en los planes de estudio y plan de asignaturas.

Para ofrecer a los estudiantes la oportunidad de realizar tareas de proyección social/extensión como parte de sus actividades curriculares, algunos programas han integrado a su plan de estudios asignaturas que le facilitan una mayor conexión con la realidad, vinculándolos con situaciones específicas en los sectores relacionados con la disciplina de formación.

El programa de Enfermería desde sus inicios, ha venido desarrollando las actividades de extensión a la comunidad, como parte del contenido de las asignaturas de formación profesional. Cada uno de los programas, proyectos y actividades de extensión que se realizan, corresponden a objetivos claramente definidos en los programas de asignatura y guardan una estrecha relación con las labores docentes, investigativas y con el plan de estudios. En esta perspectiva, se cumple con una doble dimensión, al integrar lo académico y lo social, pues en el marco de la proyección social se han generado trabajos de investigación tendientes a mejorar las condiciones de salud de la población, los cuales han sido desarrollados por docentes y estudiantes (Informe de autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004).

Por su parte, los pares evaluadores del CNA, destacaron el compromiso asumido por los estudiantes del programa de Enfermería con su formación y su participación activa en los programas y actividades de proyección social/extensión (Informe de Evaluación externa, 2005,



p. 20); lo anterior es congruente con el resultado del alto porcentaje de opinión favorable por parte de estos actores en el análisis estadístico de esta variable.

Aunque el mayor porcentaje de opinión de los estudiantes de Medicina fue neutral denotando cierta duda o desconocimiento acerca de los cambios favorables que se hayan podido generar en esta variable; en el informe de autoevaluación se demuestra las acciones desarrolladas por el programa para promover la formación de los estudiantes para su participación en las actividades de proyección social/extensión; la inclusión de asignaturas como Medicina Social, que es uno de los ejes transversales que atraviesa el plan de estudios y que en el accionar en cada uno de sus componentes estimulan y ponen en práctica los criterios y políticas de proyección social; siendo el trabajo de campo parte esencial de la formación y que responde, al mismo tiempo, a necesidades sociales; el programa cuenta además en el plan de estudios con asignaturas como: ecología, saneamiento ambiental, parasitología, microbiología, salud familiar, medicina familiar, salud pública, entre otras, que contienen actividades con impacto dentro de la comunidad, ya sea porque las prácticas docentes se realicen directamente en la comunidad o porque se desarrollan proyectos que tiene como fin responder a necesidades de la zona de influencia de la institución (Informe de Autoevaluación, 2009, p. 12). Estos ajustes al plan de estudios, como producto de los procesos de evaluación en los que ha estado inmerso el programa, han sido percibido por el 30.43% de los estudiantes, como cambios que han contribuido al fortalecimiento de su formación, para interactuar de manera activa con la comunidad y poder contribuir a la solución de sus problemáticas en materia de salud.

En el marco del desarrollo de la asignatura Extensión y desarrollo rural, en el programa de Ingeniería Agronómica se ha promovido la realización de actividades de asesoría y acompañamiento a comunidades de pequeños productores y colegios agropecuarios, logrando la participación de estudiantes de últimos semestres y docentes. Además como política institucional y del programa, los docentes deben incluir en su plan de trabajo semestral propuestas de trabajo de extensión, procurando la participación de los estudiantes; y en la reforma del plan de estudios, producto de los procesos de autoevaluación, se han consignado las recomendaciones de los pares evaluadores, como de los empresarios, egresados y sector

productivo, relacionados con la proyección social; no obstante la opinión neutral de la mayoría de los estudiantes consultados (40.74%), es muestra de que estas acciones no han sido consideradas suficientes por parte de estos actores, para adquirir el conocimiento y las habilidades necesarias que les permita participar activamente en las actividades de proyección social/extensión en que se puedan involucrar curricular o extracurricularmente.

La reflexión profunda en cuanto a la responsabilidad social del profesional del siglo XXI, motivó a los directivos del programa de Ingeniería Electrónica a crear un plan de estudios comprometido con el desarrollo regional y del país, por tanto realizaron un estudio ético de las características que debe tener un currículum para formar un hombre moderno en una sociedad moderna, ese plan de estudios renovado a partir del análisis del entorno, no ha sido percibido por la mayoría de los estudiantes como un cambio favorable en las estrategia para promover su formación para la participación en las actividades de proyección social/extensión, ya que la opinión del el 40.74% fue neutral y la opinión del 25.93% fue desfavorable; esta opinión desfavorable, no debe entenderse como una apreciación negativa, si no que para estos estudiantes en su programa no se han realizado tales cambios, o poco ha incidido los procesos de acreditación para la mejora de estas acciones relacionadas con la proyección social/extensión.

Dada su vocación empresarial y sentido de responsabilidad social, la Universidad Tecnológica de Bolívar, incorporó en el plan de estudios de todos sus programas, la asignatura “cátedra empresarial”, como una de las acciones del “Modelo de Emprendimiento socialmente responsable basado en innovación abierta”, que busca cumplir con el enfoque social de la universidad, ya que consideran que la formación del estudiante depende tanto de una actitud empresarial , como de un componente social; lo anterior indica la tendencia de la institución hacia una universidad emprendedora (Rapke, 1998; Clark, 1998, 2004; Etkowitz, 2004; Gibb, 2005). Etkowitz, 2004 (citado por Corti y Riviezo, 2008) describe la universidad emprendedora como una universidad que tiene “una postura proactiva en la puesta en uso del conocimiento y en la aplicación del resultado como un input para la creación de conocimientos académicos”.

Aunque los programas, hayan venido incorporando prácticas de proyección social/extensión, desde el desarrollo mismo de las asignaturas; esto dista de la “curricularización de la extensión”, planteado por Arocena y Tommasino, que pretende explorar diversas modalidades para la incorporación efectiva de la proyección social/extensión, al conjunto de la oferta educativa de las instituciones, con lo que se lograría una mayor contribución para la solución efectiva a los problemas de la comunidad, con prioridad en los sectores más necesitados.

Entendida la curricularización, como un medio, que junto a otros (fortalecimiento de los Sistemas de Extensión, evaluación externa de pares, reasignación presupuestaria, sistematización e intercambio de experiencias), haría posible el desarrollo necesario de la extensión, articulado con las funciones de docencia e investigación. Estos autores no piensan la integralidad solamente como la integración y articulación de funciones, sino como la articulación de actores sociales y universitarios. Por un lado, con la construcción y el abordaje de los sujetos y objetos de estudio con miradas interdisciplinarias y por otro, con la posibilidad de construcción intersectorial, interinstitucional de propuestas que resuelvan problemáticas concretas (Arocena, sf, p. 26). De esta forma la extensión es concebida como un proceso dialógico y crítico, que debe contribuir a orientar la investigación y la enseñanza, lo que implica la consolidación de prácticas integrales y la natural articulación de la investigación, la enseñanza, el aprendizaje y la extensión incluida en el acto educativo (Tommasino y Rodríguez, sf, p. 39).

El resultado del análisis de esta variable deja claro, que es relevante que las IES reformulen sus estrategias relacionadas con la formación de los estudiantes para su participación en las actividades de proyección social/extensión, diferentes a la calificación de un curso o asignatura. De acuerdo a lo planteado por Báez (Citado por Aponte y Pimiento, 2010, p. 44) “el proceso de extensión universitaria, está en función de elevar el desarrollo sociocultural universitario, así como el desarrollo local”, por lo tanto, en la medida que los estudiantes participen de la proyección social/ extensión serán capaces de realizar una mayor apropiación de todos aquellos aspectos que de una u otra forma favorecen el desarrollo social del país o lo entorpecen. Lo que indica entonces, que los programas académicos deberían

realizar acciones efectivas, que demuestren a los estudiantes la importancia que la proyección social/extensión tiene para su formación integral, y el desarrollo de su futuro ejercicio profesional, con compromiso social y vocación de servir a la sociedad.

- Articulación de la proyección social/extensión con la docencia y la investigación

Otra de las estrategias implementadas en los programas objeto de estudio para promover la formación para la participación de los estudiantes en las actividades de proyección social/extensión ha sido apoyarse en las funciones de docencia e investigación, para favorecer la articulación entre la construcción de conocimientos, la generación de nuevos saberes y su aplicación a las diferentes problemáticas de la comunidad, para contribuir a su desarrollo y bienestar.

La política de Extensión y Proyección social, en la Universidad del Magdalena, parte de un enfoque basado en la pertinencia del conocimiento y sus aplicaciones permiten una adecuada articulación con la docencia y la investigación, enfatizando en el análisis y solución de los ejes problemáticos del desarrollo de la ciudad, el departamento, la región y el país. Uno de los programas de extensión académica con que cuenta la institución, es la cátedra abierta “Rafael Celedón”, que ha sido concebida como una estrategia de participación y socialización del conocimiento para generar procesos de formación integral y articular el pensamiento y la acción universitaria en forma efectiva con el entorno; ofreciendo espacios de reflexión y debate sobre temas y problemáticas de gran importancia y actualidad en distintos campos del conocimiento, abiertos a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. Además, constituye un espacio para el debate, la investigación y la docencia que consolida la democracia, la cultura ciudadana y la equidad social (Lineamientos para la extensión y proyección social 2012 – 2016, p. 25). Además, a través de los semilleros, los docentes desarrollan actividades de investigación que contribuyen a la solución de problemáticas del sector agrícola de la región, lo que se evidencia en el siguiente relato:

*Paula y Alberto, son profesores muy dinámicos ellos con sus grupos de semilleros de investigación se van por ejemplo, para Minca y allá visitan productores y les dicen cuáles son sus problemas y allí mismo les diagnostican y si no saben pues,*

*traen las muestra, les revisan y le diagnostican que problemas pueden tener (Directivo IES pública).*

Para el programa de Enfermería las actividades de proyección social contribuyen a formar integralmente a los estudiantes, permitiendo un verdadero contacto con la problemática de la comunidad y posibilitando su intervención a través de acciones educativas, asistenciales e investigativas, con la participación de docentes y administrativos de la facultad, así como de otros profesionales de instituciones que apoyan estas actividades, lo cual favorece el trabajo en equipo interdisciplinario (Informe autoevaluación, Programa de Enfermería, 2004, p. 45) .

Los pares académicos destacan en el informe de evaluación, la opinión de docentes y estudiantes, quienes consideraron que a través de los proyectos de extensión se logra una verdadera articulación entre la docencia, la investigación y la extensión (CNA, Informe evaluación externa, Programa de Enfermería, 2005, p. 19)

Para articular la proyección social/extensión con las funciones de Docencia e Investigación, en el programa de Medicina se generan dos subprocesos uno formativo y otro de prestación de servicio, los cuales se realizan y convergen en programas de atención integral al niño, al adulto, al adulto mayor, y a la mujer, los que se desarrollan a través de rotaciones, asesorías, investigaciones, apoyo técnico, alianzas con el sector público, privado, con la industria, con otras facultades y con otras universidades, o con la atención directa en consulta externa, urgencias, cirugías, atención de parto, o medicina especializada.

La estrategia de innovación y desarrollo, planteada en el modelo de gestión de la extensión de la Universidad del Norte, propone crear una sinergia entre los temas que se desarrollan en la docencia y la investigación, para trabajarlos desde la extensión, lo que les permitirá el vínculo con las agendas empresariales, gubernamentales y de organismos multilaterales para lograr un alto impacto social (Plan de Desarrollo 2013- 2017, p.45).

A pesar de las acciones que han demostrado la preocupación de las IES, por promover la formación de los estudiantes para su participación en las actividades de proyección social/extensión, las diferencias significativas entre las opiniones expresadas por estos actores en cuanto a los cambios favorables que hayan podido percibir, indican que aún es necesario seguir fortaleciendo esta interrelación; por lo que sería recomendable atender lo planteado por Fresán:

*En la medida que las universidades asuman la extensión como la articulación de las distintas tareas universitarias y la vinculación entre estas y la sociedad, podrán explotar posibilidades casi infinitas de acción para ampliar su ámbito de influencia y contribuir a la educación no sólo de jóvenes, sino de individuos de todas las edades, formando seres humanos capaces de descubrir y reafirmar día a día su saber, de mirar críticamente la realidad y de participar en los procesos de transformación social (2004, p. 53).*

Por tanto, la práctica interrelacionada de la docencia, la investigación y la proyección social, deberá valerse de un diálogo continuo, amplio, incluyente y suficiente entre las distintas áreas del saber, por consiguiente; las IES deberán contar con una estructura flexible, capaz de adaptarse al entorno y de propiciar los espacios y las actividades en que converjan estas funciones; lo que podría fomentar la actualización y renovación permanente de la estructura curricular de los programas, los métodos de enseñanza, la generación de conocimiento tanto básico, como aplicado, manifestándose así el compromiso social de la universidad.

#### ***4.2.3.2 Pertinencia de la Proyección Social/Extensión.***

La pertinencia constituye el fenómeno por medio del cual se establecen las múltiples relaciones entre la universidad y el entorno. La interacción de esta institución social con la sociedad en la cual está insertada se da de diferentes formas y con estructuras diversas, tanto al interior de la universidad como del entorno (Malagón 2003, p.114). Mientras que García (2000), concibe la pertinencia social como el grado de contribución o intervención de las universidades en la solución de las necesidades o demandas de la sociedad, en sus dimensiones técnica, social, actual y a futuro, los aportes y la manera como aquella es sentida y percibida por ésta, en una interacción que toma el entorno como su objeto de estudio a fin de identificar problemas, proponer soluciones y participar en ellas, desde una posición reflexiva que permite mantener vigentes los principios inherentes a su condición de universidad. En este sentido, esta variable se analiza a través de las variables coherencia de las actividades de Proyección social/extensión con las necesidades del entorno y satisfacción con los resultados de proyección social/extensión.

*4.2.3.1.4 Coherencia de las actividades de Proyección Social/Extensión con las necesidades del entorno.*

Los resultados de las opiniones expresadas por los docentes en lo relacionado con la pertinencia de la proyección social/extensión (tabla 62), arrojó un valor  $p=0.0222$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones de estos actores en los cinco programas objeto de estudio.

La opinión del 62.96% de los docentes de Medicina, es favorable, por lo que consideran que los proyectos y actividades de proyección social/extensión que se desarrollan en su programa responden a las necesidades del contexto local y regional, mientras que el 37.04% opinó neutral.

El 100% de los docentes del programa de Enfermería manifestaron que las actividades de proyección social/extensión que se realiza en su programa es coherente con las necesidades del entorno (opinión favorable). La opinión del 72.73% de los docentes del programa de Ingeniería Agronómica fue favorable, al considerar que las actividades de proyección social/extensión que se desarrollan en su programa, responden a las necesidades del contexto local y regional, mientras que el 27.27% opinó neutral. La opinión del 100% de los docentes del programa de ingeniería Electrónica, fue favorable, consideraron que los proyectos y las actividades de proyección social/extensión que se desarrollan en su programa responden a las necesidades del contexto local y regional. En el programa de Ingeniería Mecánica la opinión del 60% de los docentes fue favorable, frente a la coherencia de las actividades de proyección social/extensión con las necesidades del entorno, mientras que el 20% opinó neutral y el otro 20% consideró que los proyectos y actividades de proyección social/extensión, no responden a las necesidades del entorno (opinión desfavorable).

Tabla 62. Tabulación cruzada de frecuencias. Coherencia de las actividades de proyección social/extensión con las necesidades del contexto. Docentes

Los proyectos y actividades de proyección social/extensión que se desarrollan en su programa, responden a las necesidades del contexto local y regional.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Có	Categorías	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/
dig		encia	mue	encia	mue	encia	mue	encia	mue	encia	mue	encia	mue
o		s	stra	s	stra	s	stra	s	stra	s	stra	s	stra
2	En desacuerdo	1	1,85	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	14	25,93	10	37,04	0	0,00	3	27,27	0	0,00	1	20,00
4	De acuerdo	29	53,70	16	59,26	6	66,67	6	54,55	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	10	18,52	1	3,70	3	33,33	2	18,18	2	100,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

$\chi^2$  cuadrado con 16 grados de libertad = 29,2665 (p = 0,0222)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Los resultados cuantitativos dan cuenta de la percepción favorable de los docentes en cuanto a la coherencia existente entre las actividades de proyección social/extensión y las necesidades del entorno. No obstante, el análisis de los informes de autoevaluación y evaluación externa y de documentos institucionales, así como las entrevistas realizadas a directivos y pares académicos, permitieron analizar las tendencias de los enfoques de extensión asumidos en las IES objeto de análisis. Un primer enfoque es el economicista (Gibbons 1998, Sutz, 1997), en el que la pertinencia se configura a partir de considerar que la universidad no tiene otra alternativa distinta que la de asumir su “destino” actual y convertirse en una empresa del conocimiento, sujeta a las leyes y mecanismos que regulan el mercado de los bienes y servicios.

En la relación pertinencia y contexto se introducen tres elementos a saber. Uno, el sector empresarial, el “engrane” entre universidad y empresa, va más allá de una asociación positiva entre el conocimiento y desempeño empresarial, se necesita de situaciones objetivas: estructuras institucionales adecuadas y políticas públicas que favorezcan la vinculación; y, de posiciones subjetivas: cultura empresarial de la universidad, cultura académica de las empresas y confianza recíproca. Dos, el rol del Estado, no hay duda que los gobiernos de la región, como parte de una política multinacional han disminuido significativamente los



recursos asignados a las universidades, afectando sus actividades básicas y presionando la venta de servicios y la entrada de las universidades al mercado del conocimiento, con la gravedad de que al considerar al conocimiento como una mercancía, los países altamente industrializados y con mayor capacidad de producirlo a más bajo precio, colocan sus productos en el mercado, desplazando los productos de esta región del mundo. Tres, el impacto asimétrico de los cambios en los modos de producción del conocimiento, que colocan a las universidades frente al desafío de replantear sus estructuras orgánicas (Malagón, 2003, p. 123).

Es importante reconocer que en estos tres aspectos se ha dejado de lado lo social, y de alguna manera lo cultural en relación con las comunidades. Pero es comprensible en la medida en que este enfoque entiende la pertinencia en función de la relación universidad - empresa y ésta como interlocutora del tejido social. Sin duda, uno de sus aspectos más relevantes de este enfoque es la asimilación de la pertinencia a la Vinculación Universidad – Sector Productivo (VUSP) (*Ibíd.*, 2003, p.124). En este enfoque se ubican los programas de universidades privadas, las que se han definido con vocación empresarial; en este sentido, la coherencia corresponde a cumplir con las demandas que genere el sector empresarial, lo que se deja ver en los siguientes relatos de directivos de estas instituciones.

*La interacción constante y efectiva entre la universidad y la empresa ha permitido que los miembros de la comunidad consideren productivos y eficientes los proyectos realizados por docentes o estudiantes del programa. Sin embargo, falta incrementar el número de proyectos de extensión social que se realicen directamente con las comunidades y permitan mejorar su entorno (Directivo, IES privada).*

Por su parte, el directivo de la Universidad Tecnológica de Bolívar expresa que

*La extensión se entiende mucho en la universidad como ese apoyo que se le da a la comunidad para ofrecer de pronto cursos, los cursos en general que se están ofreciendo han aumentado desde el programa, no solamente para la región, para la industria en general, para los profesionales; pero específicamente trabajos así para la comunidad no identifiqué mucho, realmente hace falta de pronto trabajar un poco más esto, con el proyecto de regalías este factor se irá a mejorar.*

La reducción de la pertinencia a la VUSP impacta de manera significativa la estructura orgánica de la academia, así como también el desarrollo de una nueva

cultura de la formación y la investigación, en tanto que los proyectos educativos institucionales se construyen en función de los requerimientos de quienes van a ser los aportantes para la cofinanciación de la universidad.

De acuerdo con Malagón, la adopción de una perspectiva mercantilista de la universidad, lesiona no solo el patrimonio histórico, sino la capacidad de crítica y de interlocución controversial que le es inherente al conocimiento científico. Este tipo de conocimiento entonces es sustituido por un conocimiento utilitarista, pragmático, surgido de la aplicación de la ciencia a los requerimientos tecnológicos y técnicos de quienes están en capacidad de comprarlo. Una mayor elitización de la educación superior, la preponderancia del conocimiento instrumental, la cogobernabilidad universitaria y una reducción significativa de la autonomía universitaria, son algunas de las características que le esperan a la universidad en el marco de esta tendencia (p, 126).

Es así como la vinculación entre la empresa y la Universidad, apoyada en el modelo de la Triple Hélice (Estado, Empresa, Universidad) (Etzkowitz y Leydesdorff, 1977) plantea un nuevo paradigma que propicia una misión emprendedora para la universidad. A partir de este enfoque, la noción de universidad emprendedora se ha desarrollado con mucha más importancia, utilizando avances para el desarrollo socio – económico, actividades de patentes y licencias e institucionalización de actividades spin-off; lo que ha producido un cambio de actitud entre los académicos respecto a la colaboración con la empresa (Chang, 2010, p. 86).

Para el caso específico de la Universidad Tecnológica de Bolívar, ha pretendido constituirse en socio académico del sector empresarial, para coadyuvar la transformación productiva mediante el fortalecimiento de una cultura del emprendedurismo en el proceso de formación, desarrollando proyectos de innovación e investigación para el desarrollo económico del entorno (Plan de desarrollo estratégico y prospectivo, 2015, p. 24). Para lo cual cuenta con el centro de emprendimiento, como una unidad de negocios que fomenta la cultura emprendedora y orienta los procesos de preincubación de empresas en la comunidad universitaria y la sociedad en general.

En el programa de Ingeniería Electrónica, la coherencia también se manifiesta mediante la interacción constante y efectiva entre la universidad y la empresa; por lo que en el informe de autoevaluación se establece que

*“Dado el alto nivel profesional y la calidad de las directivas y docentes, este programa es percibido como uno de los mejores; es por ello que empresas de diversas orientaciones y características han recurrido al programa para el desarrollo y asesoría en sus proyectos”*

Mientras que los pares académicos expresaron

“Uno de los compromisos de la universidad, desde su creación, es ayudar a resolver distintos problemas de su región. Este compromiso se ve reflejado en el programa, donde algunos trabajos de grado y/o proyectos de investigación, son planteados justamente con el objetivo de resolver o mejorar, mediante la innovación tecnológica, los problemas empresariales de la región” (CNA, Informe de evaluación externa, Programa de Ingeniería Electrónica, 2006, p. 13)

La Universidad del Norte cuenta con dos unidades a través de las cuales el programa de Ingeniería Electrónica desarrolla actividades de extensión: el Centro de Emprendimiento, creado con el objetivo de ejecutar las políticas de emprendimiento de la institución, para lo cual actuará como ente articulador de las diferentes unidades involucradas, y el Centro de Consultoría y Servicios, el cual trabaja de la mano con los docentes e investigadores de las distintas áreas académicas para garantizar un servicio de apoyo a la empresa, con las últimas tendencias y conocimientos en la línea de la innovación y el acompañamiento permanente (Documento institucional, Universidad del Norte)

La mayor atención prestada a las demandas del sector empresarial, ha debilitado en cierta forma la proyección de estos programas hacia la comunidad; la proyección social/extensión implica también alianzas con la comunidad con el fin de apoyar y contribuir en la solución de sus problemáticas, mediante un enfoque que integre la docencia, la investigación y el servicio social; los directivos de estos programas reconocen esta oportunidad de mejora al considerar que:

*“hace falta incrementar el número de proyectos de extensión social, que se realicen directamente con las comunidades y que permitan mejorar su entorno. “Se espera que con los proyectos de regalías se podría mejorar esta función”. (Directivos IES privada).*

En cuanto a los programas de las universidades públicas, estos se identifican un poco más con el enfoque social de la pertinencia (García, Vessuri, Tünnermann, Gómez), este enfoque se vislumbra cuando se asume la universidad no simplemente como un actor pasivo que se adecúa al medio como una institución repartidora de bienes y servicios; sino como una institución protagónica de los procesos sociales, económicos y políticos, con capacidad de crítica y de cuestionamiento del *status quo*, y con capacidad de diálogo e interlocución con el entorno y consigo misma; desde esta perspectiva, las actividades que se realizan en la universidad, son pertinentes cuando logran vincularse e integrarse con la sociedad de la cual forman parte y en la que contribuyen desde su especificidad al mejoramiento de las condiciones de vida - en sentido amplio- de las mayorías, desde una visión a largo plazo y de manera sustentable (Malagón, 2003, p. 127).

Pero, la pertinencia social no es solamente una mayor vinculación universidad – sociedad en el sentido de retomar los problemas como fuente para la producción de conocimientos, es igualmente importante crear espacios de participación con las comunidades, construir confianza, y credibilidad, cambiar la imagen de “isla” y “reinsertarse” en el mundo real.

En este sentido, el programa de Enfermería manifiesta su coherencia proyección social – entorno, mediante las actividades de docencia – servicio, desarrolladas dentro de la programación de las asignaturas de formación profesional, en las comunidades con mayores necesidades básicas insatisfechas. Estas acciones le han permitido articular la docencia, la investigación y la extensión, mediante un trabajo interdisciplinario que busca el mejoramiento de la calidad de vida de la población. El trabajo comunitario ha sido reconocido por las instituciones de salud y por las propias comunidades, donde la presencia de la universidad de Córdoba ha sido relevante (Información institucional, programa de Enfermería).

Mientras que el programa de Medicina, cuenta con diversas formas de proyección a la comunidad, como la atención integral del niño, del adulto mayor y de la mujer. Esta proyección se realiza a través de rotaciones, asesorías, investigaciones, apoyo técnico o tecnológico y con la atención directa en consulta externa, urgencias cirugías, atención de parto, atención pre hospitalaria, apoyo diagnóstico, salud mental o medicina especializada;

todo lo anterior por niveles de atención, beneficiando instituciones de baja y de mediana complejidad que atienden población vulnerable del distrito y del departamento. Estos servicios a la comunidad se efectúan desde el desarrollo mismo de las asignaturas, de las prácticas académicas, de la relación docencia – servicio, y de la proyección en educación y gestión social. Otra forma de proyectarse socialmente a la comunidad es a través de los proyectos de investigación “con fines de mejoramiento del entorno”; además de la proyección social hacia los egresados ofreciéndoles diplomados, cursos y seminarios de actualización en diferentes áreas del conocimiento.

El programa brinda a la comunidad conferencias, foros y otras actividades que permiten la expresión de pensamiento político, presentaciones culturales y espacios que facilitan la socialización de políticas distritales y departamentales en materia de salud, sociedad y otros tópicos. La prestación de los servicios de laboratorio a otras instituciones de la región, así como a los colegios de educación media de la ciudad, constituye otra de las actividades como este programa se proyecta a la comunidad (Informe de autoevaluación, Programa de Medicina 2009, p. 65)

La experiencia del programa de Ingeniería Agronómica, es ilustrativa sobre la pertinencia social de la extensión, siendo su objetivo “lograr la presencia significativa en la sociedad, mediante la transferencia de los resultados de sus investigaciones, programas de adaptación, generación de tecnologías que ayudan a la solución de problemas que permitan alcanzar un desarrollo pertinente con las necesidades de los diversos grupos sociales (Informe de autoevaluación, Programa de Ingeniería Agronómica, 2009, p. 186).

El programa de Ingeniería Agronómica, se ha caracterizado por la interacción con el sector agrícola de la región mediante las siguientes estrategias: ofrecimiento de cursos de actualización a egresados, participación en programas de cooperación internacional, asistencia a eventos de índole nacional e internacional, así como el ofrecimiento de cursos internacionales, atención y capacitación a otras universidades públicas y privadas de la región como también a estudiantes de colegios agropecuarios y a comunidades.

Otra de las estrategias adoptadas, ha sido la realización de prácticas profesionales y pasantías en donde los estudiantes, así como reciben formación, también apoyan las labores empresariales con sus conocimientos profesionales. (*Ibíd*, p. 187). Mediante el Centro de

Desarrollo Agrícola y Forestal se ofrecen los servicios de laboratorios de suelos, fisiología vegetal, entomología, fitopatología y biotecnología y mejoramiento genético vegetal; además ofrece asesorías consultorías, diagnóstico y análisis, con el fin de articular los procesos y actividades del programa con el entorno.

Las acciones realizadas por este programa se evidencian a través del relato de su director:

*En estos últimos 5 años se ha trabajado la proyección social a nivel de cursos, diplomados, pero digamos que lo que más fuerte y con lo que hemos tenido bastante impacto ha sido con el centro de diagnóstico fitosanitario, lo que ha permitido reunirnos con más de 200 o 250 productores y esto ha dinamizado, pero vuelvo y digo, creo que el ingreso de algunos profesores aquí, ha dinamizado todos esos procesos, porque realmente estaba quieto, pero la gente nueva llega con propuestas nuevas y esas propuestas nuevas ha dinamizado esa parte, por lo que la proyección social en ese aspecto ha sido fabuloso...” (Directivo, IES pública).*

*“El centro recibe los cultivos importantes que llegan al puerto como el cacao, palma, arroz, banano, aguacate, cítricos; para hacer diagnósticos sea de tipo fitopatológico o entomológico y adicionalmente contamos para esa parte de la proyección social, con el laboratorio de suelos prestando servicios a la comunidad, entonces, en ese aspecto, tratamos de acercarnos a esa comunidad, hoy día hay una necesidad sentida y es que tenemos que acreditar el laboratorio, pero eso tendrá que ir con pausa” (Directivo IES Pública).*

Con este enfoque de la extensión, el programa de Ingeniería Agronómica se ha articulado a proyectos de impacto regional, de tal manera que ha logrado la movilización de un amplio sector de la población de pequeños y medianos productores locales o nacionales presentes en la región, con los que han conformado alianzas estratégicas para multiplicar su impacto social y de cobertura territorial.

Aunque los programas objeto de estudio estén realizando sus actividades de proyección social/extensión basados tanto en el enfoque empresarial como en el social, su grado de desarrollo dependerá de los factores del entorno de la región y de los propósitos de sus instituciones. Sin embargo, se hace evidente como el fenómeno de la globalización y el modelo económico dominante, han influido para que las instituciones tanto públicas como privadas, establezcan estrategias de proyección social/extensión orientadas a responder a las

necesidades de su entorno local, regional o nacional, con una marcada tendencia hacia el enfoque empresarial, como un requisito del mercado, específicamente del sector productivo; pero las instituciones no deberían abandonar una perspectiva amplia que integre estos dos enfoques, ya que no es conveniente privilegiar el enfoque empresarial, impuesto por los últimos años por las dinámicas del mercado (Ortiz-Riaga y Morales-Rubiano, 2011); sobre todo teniendo en cuenta que la región Caribe enfrenta una serie de problemáticas particulares que requieren del liderazgo de las universidades, no solo en la solución de los problemas empresariales, sino en la atención de los problemas sociales y su acervo cultural.

#### 4.2.3.1.5 Satisfacción con los resultados de Proyección Social/Extensión.

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 63), arrojó un valor  $p=0.0930$ , lo que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a la satisfacción por los resultados de las actividades de proyección social/extensión. El 44.45% de los docentes manifestaron estar satisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizadas en sus programas, mientras que la opinión del 48.15% fue neutral y el 7.41% manifestó no estar satisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión desarrolladas en sus programas.

Tabla 63. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción por los resultados de las actividades de proyección social/extensión. Docentes

En cuanto a los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizada por el programa, usted se siente satisfecho		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
2	En desacuerdo	4	7,41	2	7,41	0	0,00	1	9,09	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	26	48,15	14	51,85	1	11,11	7	63,64	0	0,00	4	80,00
4	De acuerdo	20	37,04	11	40,74	5	55,56	2	18,18	2	100,00	0	0,00
5	Totalmente de acuerdo	4	7,41	0	0,00	3	33,33	1	9,09	0	0,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 23,8420 (p = 0,0930)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión

En cuanto a la evaluación de esta variable por parte de los estudiantes, el análisis estadístico dio como resultado un valor  $p= 0.0002$  (tabla 64), lo que implica la existencia de diferencias significativas en las opiniones expresadas por estos actores, en los respectivos programas en que se encuentran adscritos. El 23.91% de los estudiantes de Medicina, opinaron estar satisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizadas en su programa, mientras que el 43.48% opinó neutral, y el 32.61% manifestó no estar satisfechos con estos resultados. La opinión del 74.29% de los estudiantes de Enfermería es estar satisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizadas en su programa, mientras que el 20% opinó neutral y un 5.71% manifestó no estar satisfechos con dichos resultados. El 33.33% de los estudiantes de Ingeniería Agronómica opinaron estar satisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizada en su programa, mientras que el 40.74% opinó neutral, y el 25.92% manifestó no estar satisfecho con los resultados de las actividades de proyección social/extensión llevadas a cabo en su programa. En Ingeniería Electrónica, el 30.77% se encuentra satisfecho con los resultados de las actividades de proyección social/extensión desarrollada en su programa, mientras que la opinión del 50% es neutral, y un 19.23% manifestó no estar satisfecho con estos resultados. La opinión del 35.14% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica manifestaron estar satisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizada en su programa, mientras que el 45.95% opinó neutral y un 18.92% opinó no estar satisfechos con estos resultados.



Tabla 64. Tabulación cruzada de frecuencias. Satisfacción por los resultados de las actividades de proyección social/extensión. Estudiantes

En cuanto a los resultados de las actividades de extensión/proyección social, usted se siente satisfecho		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	9	5,26	2	4,35	0	0,00	1	3,70	4	15,38	2	5,41
2	En desacuerdo	27	15,79	13	28,26	2	5,71	6	22,22	1	3,85	5	13,51
3	Neutral	68	39,77	20	43,48	7	20,00	11	40,74	13	50,00	17	45,95
4	De acuerdo	47	27,49	6	13,04	15	42,86	8	29,63	7	26,92	11	29,73
5	Totalmente de acuerdo	20	11,70	5	10,87	11	31,43	1	3,70	1	3,85	2	5,41
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 44,0969 (p = 0,0002)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión

No obstante, que los resultados de esta variable resultaron opuestos entre los actores en cuanto a la existencia o no de diferencias significativas entre sus opiniones; es importante destacar que los mayores porcentajes de opiniones tanto de docentes como estudiantes, se situaron en la posición neutral, lo que indica que éstos no están totalmente satisfechos, pero tampoco totalmente insatisfechos con los resultados de las actividades de proyección social/extensión realizadas en sus programas; a excepción de los estudiantes de Enfermería, quienes en su mayoría mostraron estar satisfechos por estos resultados; lo que demuestra la fortaleza del programa en materia de proyección social/extensión, tal como se ha manifestado en los análisis anteriores. Resulta apenas lógico que los estudiantes de los otros programas muestren indecisión en cuanto su satisfacción, debido a que no percibieron cambios favorables en las estrategias formuladas en sus instituciones para promover su participación en las actividades de proyección social/extensión; siendo poco visible para éstos la articulación de esta función sustantiva con los procesos de formación curricular; además otra de las razones sería el desconocimiento por algunos de ellos de lo que implica esta función sustantiva en sus respectivos programas.

Pero en el caso de los docentes, quienes deberían estar directamente involucrados con el desarrollo de estas actividades, llama poderosamente la atención que asuman una posición neutral en términos de su satisfacción; uno de los aspectos que posiblemente haya podido

incidir en estas opiniones podría ser que las políticas de estímulos para el ejercicio calificado de la extensión establecidas en sus instituciones, no responden a sus expectativas, y en el caso de las instituciones públicas, por las limitaciones que existen para que los docentes puedan acceder a los reconocimientos por el desarrollo de esta labor. Una de las recomendaciones expuestas por los docentes, tanto de IES públicas como privadas, en los informes de autoevaluación, fue la revisión y mejora de las políticas de estímulos para la proyección social/extensión.

A pesar de que en los estatutos y normativas internas se establece que las funciones básicas de los docentes son la docencia, la investigación y la proyección social, por lo que las instituciones requieren que los docentes incluyan en su plan de trabajo académico, actividades relacionadas con las tres funciones; llama la atención que en los informes de evaluación externa, los pares no atendieran lo relacionado a la articulación entre las funciones sustantivas, como aspecto importante al valorar los resultados de la proyección social/extensión; en su evaluación no se realizaron anotaciones con respecto al impacto que genera la proyección social en los procesos de enseñanza aprendizaje ni en la investigación; solo se limitaron a recomendar la sistematización de la experiencia y los logros alcanzados para el caso específico del programa de Enfermería.

#### **4.2.3.3 Vinculación a actividades de Proyección Social/Extensión.**

Se refiere a la participación de docentes y estudiantes en las actividades de Proyección Social/Extensión realizadas en sus programas (proyectos con la comunidad, entidades gubernamentales, sector empresarial, ONGs, práctica profesional, práctica investigativa, pasantías e intercambios). Se analiza mediante la variable participación en las actividades de Proyección Social/Extensión.

##### ***4.2.3.3.1 Participación en las actividades de Proyección Social/Extensión***

El análisis de la tabulación cruzada de frecuencias aplicado a las opiniones expresadas por los docentes en esta variable (Tabla 65) dio como resultado un valor  $p=0.1734$ , lo que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones de estos actores en los distintos programas en que se encuentran adscritos, en lo relacionado con su participación en

actividades de proyección social/extensión. El 59.26% de los encuestados manifestó haber estado vinculado en los últimos cinco años en actividades relacionadas con la proyección social/extensión (opinión favorable), mientras que la opinión del 7.41% fue neutral y el 27.77% manifestó no haber estado vinculado a actividades de proyección social/extensión en los últimos cinco años (opinión desfavorable).

Tabla 65. Tabulación cruzada de frecuencias. Vinculación a las actividades de proyección social/extensión. Docentes

En los últimos 5 años ha estado vinculado en alguna actividad de proyección social/extensión en su programa		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	8	14,81	5	18,52	2	22,22	1	9,09	0	0,00	0	0,00
2	En desacuerdo	7	12,96	4	14,81	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	7	12,96	2	7,41	0	0,00	3	27,27	0	0,00	2	40,00
4	De acuerdo	22	40,74	13	48,15	5	55,56	3	27,27	0	0,00	1	20,00
5	Totalmente de acuerdo	10	18,52	3	11,11	2	22,22	2	18,18	2	100,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 21,1337 (p = 0,1734)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Por su parte, los resultados de esta variable de acuerdo a la opinión de los estudiantes (tabla 66), dio como resultado un valor  $p=0.0000$ , lo que implica la existencia de diferencia significativa entre las opiniones expresadas por estos actores en sus respectivos programas en lo relacionado con la participación en actividades de proyección social /extensión. El 21.74% de los estudiantes de Medicina manifestaron estar de acuerdo en haber participado en los dos últimos años en actividades de proyección social/extensión desarrolladas en su programa, mientras que el 30.43% opinó neutral, y el 47.83% manifestó no haber participado en los dos últimos años en las actividades de proyección social/extensión realizadas en su programa. El 68.57% de los estudiantes de Enfermería opinaron haber participado en los dos últimos años en actividades de proyección social/extensión llevadas a cabo en su programa, mientras que el 20% opinó neutral y solo un 11.42% manifestó no haber participado en los dos últimos años en este tipo de actividades. En el programa de Ingeniería Agronómica un 22.22% de los

estudiantes manifestó haber participado en los dos últimos años en actividades de proyección social/extensión llevadas a cabo en su programa, mientras que el 18.52% opinó neutral, y un alto porcentaje (59.26%) manifestó no haber participado en los dos últimos años en actividades de proyección social/extensión realizadas en su programa. El 23.08% de los estudiantes de Ingeniería Electrónica manifestaron haber participado en los dos últimos años en las actividades de proyección social/extensión desarrollada en su programa, mientras que la opinión del 30.77% fue neutral y el mayor porcentaje (46.15%) manifestó no haber participado en estas actividades en los dos últimos años. En Ingeniería Mecánica, el 18.92% de los estudiantes manifestaron haber estado vinculado en los dos últimos años en actividades relacionadas con la proyección social/extensión llevada a cabo en su programa, mientras que la opinión del 32.43% fue neutral y un 48.65% opinó no haber participado de estas actividades en los dos últimos años.

Tabla 66. Tabulación cruzada de frecuencias. Vinculación a las actividades de proyección social/extensión. Estudiantes

En los últimos dos años ha participado en actividades de proyección social/extensión en su programa		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	23	13,45	7	15,22	2	5,71	2	7,41	8	30,77	4	10,81
2	En desacuerdo	49	28,65	15	32,61	2	5,71	14	51,85	4	15,38	14	37,84
3	Neutral	46	26,90	14	30,43	7	20,00	5	18,52	8	30,77	12	32,43
4	De acuerdo	31	18,13	8	17,39	11	31,43	4	14,81	3	11,54	5	13,51
5	Totalmente de acuerdo	22	12,87	2	4,35	13	37,14	2	7,41	3	11,54	2	5,41
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 50,4660 (p = 0,0000)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Estos resultados muestran por parte de los estudiantes que las políticas y estrategias implementadas en las IES y sus programas académicos, para vincularlos a las actividades de proyección social/extensión, no han generado los resultados esperados, ya que la mayoría (a excepción de los estudiantes del programa de Enfermería), consideran no haber participado en los dos últimos años en este tipo de actividades, por lo que es comprensible su opinión en cuanto a la satisfacción por los resultados de esta función sustantiva en sus respectivos

programas; los resultados de esta variable ratifican por el lado de los estudiantes su poca comprensión acerca de lo que constituye la proyección social/extensión, y no perciben su articulación con las otras funciones sustantivas, considerando que sus actividades son diseñadas en su mayor parte, para ser realizadas por los docentes, sintiéndose excluidos de este proceso misional.

En cuanto a los docentes, a pesar de que la mayoría manifestó su indecisión en cuanto a su satisfacción con los resultados de las actividades de proyección social/extensión (opinión neutral); éstos opinaron haber estado vinculado en los últimos cinco años en algunas de estas actividades desarrolladas en sus programas; sin embargo, llama la atención que siendo un requisito en la mayoría de las instituciones que éstos incluyan en su plan de trabajo semestral, las actividades relacionadas con esta función sustantiva, un 27.77%, opinó no haber estado vinculado en estas actividades en los últimos cinco años, mientras que un 7.41% mostró indecisión en su respuesta, lo que indica, la necesidad de una mayor articulación entre las diversas modalidades de extensión, con las actividades de docencia e investigación, especialmente en estos programas que han sido reconocidos por su alta calidad.

Las actividades de proyección social/extensión que generalmente se han venido realizando en los programas objeto de estudio son: Educación continua, asesorías y consultorías, interventorías, prestación de servicios especializados desde los laboratorios, proyectos de impacto comunitario, prácticas profesionales y pasantías, servicio docente asistencial (particularmente para programas del área de la salud), establecimiento de unidades de emprendimiento, entre otros servicios.

En las IES del sector público se hizo más evidente las dos modalidades de extensión; la extensión solidaria y la extensión remunerada; la primera se asimila al concepto de extensión no remunerada, ya que no genera a la universidad excedente o utilidad económica por concepto de pago de servicios prestados a los usuarios, sino rentabilidad social, y la segunda, en la que la institución vende servicios a quien los requiera y los pueda pagar.

Estas modalidades se demuestran particularmente en la Universidad de Córdoba, la cual realiza convocatoria interna para el financiamiento de proyectos de extensión solidaria, con el fin de estimular la participación de docentes y estudiantes en procesos de extensión institucionales, y mejorar los indicadores misionales de la institución en lo referente a proyección social, vínculo de estudiantes y docentes a procesos de extensión y relación con el sector productivo. En el caso específico del programa de Enfermería, que con el fin de cumplir con sus propósitos de formación, estableció desde el desarrollo mismo de sus asignaturas, la prestación de sus servicios a la comunidad, apoyado en los proyectos de investigación realizados por los docentes y en la relación docencia – servicio, que tiene un fin social, que debe primar sobre otras consideraciones y que sirve de límite y orientación para el diseño, ejecución y evaluación de las prácticas formativas. En cuanto a la extensión remunerada, el programa ofrece a la comunidad universitaria y a la sociedad en general programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicios tendientes a satisfacer las necesidades de los usuarios que los requieran. Cabe destacar la apreciación de los pares evaluadores en cuanto a la buena trayectoria de la proyección social/extensión del programa en distintas comunidades de la región cordobesa; por lo que se reafirma lo planteado en los análisis anteriores, que esta función es una de sus fortalezas, lo que ha sido percibido por estudiantes, docentes, directivos y evaluadores externos.

Asimismo, tanto en el programa de Medicina, como el de Ingeniería Agronómica, se han desarrollado acciones propias de la extensión solidaria, teniendo en cuenta los diagnósticos, los impactos y la responsabilidad social de estas universidades; y actividades de extensión remunerada a través de la venta de servicios, contratos, licitaciones y convenios con entidades públicas y privadas; servicios que se conciben como comercializables y como fuente de ingresos para subsanar la decreciente financiación por parte del Estado, lo que les ha obligado a entrar a competir en el mercado de la educación.

En cuanto a las IES privadas, la extensión es mirada como una fuente de generación de ingresos, dentro de un modelo de autofinanciación de la universidad, por tanto todos sus recursos se ponen al servicio para alcanzar este propósito, trayendo como consecuencia que la

pertinencia social y académica de los proyectos, ceda el paso a la pertinencia económica para la generación de recursos; por lo que se le presta poca importancia a la extensión solidaria; aunque en el programa de Ingeniería Electrónica, a través del Centro de estudios e investigación han desarrollado proyectos especialmente en el campo de la Bioingeniería, que han sido considerados de carácter social, por el apoyo que han brindado a la comunidad, específicamente a instituciones y hospitales (proyectos como entrenador de pre-escritura, conversor de textos a lenguaje Braille, mano mecánica controlada por medio de mioelectricidad, entre otros), sus directivos opinaron: *“es necesario incrementar el número de proyectos de extensión social que se realizan en las comunidades, que permitan mejorar su entorno”*; opinión compartida por el directivo de la Universidad Tecnológica de Bolívar: *“específicamente trabajos así para la comunidad no identifico mucho, realmente hace falta de pronto trabajar un poco más esto...”*.

Siendo la Proyección social/extensión la función sustantiva a través de la cual se establece una integración e interacción entre el conocimiento sistemático de la academia y las necesidades de la sociedad, debe contar con un adecuado financiamiento y garantizársele las mejores condiciones, para que los proyectos tengan por un lado un verdadero impacto social y por otro la pertinencia académica en relación con la docencia y la investigación, tanto en las IES de carácter público como en las privadas.

Además de las preguntas anteriores, a los docentes se les consultó su opinión acerca de la contribución de los procesos de acreditación en los cambios favorables que se hayan podido generar en la proyección social/extensión en sus respectivos programas; pregunta que se analizó mediante tabulación cruzada, arrojando un valor  $p=0.0841$  (tabla 67), lo que implica que no existe diferencia significativa entre estas opiniones en los cinco programas objeto de estudio.

La opinión del 50% de los encuestados fue favorable, quienes consideraron que los procesos de acreditación que se han desarrollado en sus programas, han contribuido en los cambios favorables que se han generado en la proyección social/extensión, mientras que la opinión del 37.04% fue neutral, y la opinión del 12.96% fue desfavorable, lo que indica que

para éstos docentes, la acreditación no ha contribuido en los cambios favorables que se hayan podido generar en la proyección social/extensión de sus programas, por lo que para ellos los resultados de las actividades de proyección social/extensión, con o sin acreditación han permanecido igual los últimos cinco años.

Tabla 67. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables en la proyección social/extensión. Docentes

La acreditación ha contribuido en los cambios favorables que se han generado en la proyección social/ extensión en su programa		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	2	3,70	0	0,00	0	0,00	1	9,09	1	50,00	0	0,00
2	En desacuerdo	5	9,26	2	7,41	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
3	Neutral	20	37,04	13	48,15	2	22,22	3	27,27	1	50,00	1	20,00
4	De acuerdo	23	42,59	11	40,74	5	55,56	4	36,36	0	0,00	3	60,00
5	Totalmente de acuerdo	4	7,41	1	3,70	2	22,22	1	9,09	0	0,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 24,2528 (p = 0,0841)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

En resumen, el resultado cuantitativo del análisis de los efectos generados por los procesos de acreditación en la función sustantiva proyección social/extensión desde la percepción de los docentes, se muestra en la tabla 68. Para el 55.79% de los docentes encuestados, los procesos de acreditación han incidido en los cambios favorables que se han generado en esta función sustantiva; sin embargo, cabe destacar que la variable con el porcentaje más alto de opinión neutral, es la referida a las políticas institucionales relacionadas con la proyección social/extensión (40.74%), lo que podría indicar que estos docentes consideran que existen otros factores diferentes al proceso de acreditación, que han influido en las modificaciones que se hayan podido generar en estas políticas en sus instituciones. La variable con el porcentaje más alto en opinión favorable es la pertinencia de la proyección social/extensión (61.80%), lo que muestra que para la mayoría de los encuestados existe coherencia entre las actividades de proyección social/extensión realizadas en sus programas, con las necesidades del entorno; por tanto, se encuentran satisfechos con los resultados alcanzados en los últimos cinco años en



esta función sustantiva. Llama la atención el porcentaje de docentes que manifestaron haber estado vinculado a actividades de proyección social/extensión, en los últimos cinco años (59.26%), lo que se podría relacionar con la exigencia de las instituciones de incluir en el plan de trabajo del docente actividades de proyección social, o porque a estos actores les ha resultado atractivo participar en este tipo de actividades, ya que les genera ingresos adicionales, cuando se trata de asesorías, consultorías, cursos de actualización y otros tipos de contrataciones.

En el anexo P se pueden observar los resultados de cada una de las variables observables correspondientes a las variables latentes analizadas en la función Proyección Social/Extensión docencia, desde la opinión de los docentes.

El porcentaje favorable de los efectos de la acreditación en la función Proyección Social/Extensión (55.79%) (Tabla 68), es congruente con el resultado obtenido en la pregunta de verificación relacionada con la contribución de la acreditación en los cambios favorables generados en la Proyección Social/Extensión, en la que el 50% de los docentes estuvieron de acuerdo con esta afirmación (tabla 69); cabe anotar, que esta función sustantiva obtuvo el menor porcentaje de opinión favorable entre las funciones evaluadas por los docentes, tanto en las preguntas iniciales, como en la pregunta de verificación, lo que muestra que los docentes han percibido menores cambios favorables en esta función, pero el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, les permitió reconocer sus debilidades y poder establecer planes de mejoramiento para fortalecer esta función sustantiva, lo que les permitió cumplir con las características requeridas por el CNA para obtener la acreditación o su renovación por parte del MEN.

Tabla 68. Resultados efectos de la acreditación función Proyección social/extensión. Docentes

Función Proyección social/extensión	VARIABLES LATENTES	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavora ble
	Políticas institucionales relacionadas con la proyección social/extensión	46.3	40.74	12.96
	Pertinencia de la proyección social/extensión	61.80	32.50	5.70
	Vinculación a las actividades de proyección social/extensión	59.26	12.96	27.77
	Promedio	55.79	28.73	15.48

Fuente: elaboración autor.

Tabla 69. Contribución acreditación cambios favorables en la función proyección social/extensión Docentes

Función Proyección social/extensión	VARIABLES LATENTES	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
	Contribución de la acreditación en los cambios favorables generados en los resultados de la proyección social/extensión	50	37.04	12.96
	Promedio	50	37.04	12.96

Fuente: elaboración autor.

Los resultados de los efectos de la acreditación en la función sustantiva proyección social/extensión, percibidos por los estudiantes se muestran en la tabla 70. Cabe resaltar que hubo diferencia significativa en todas las opiniones expresadas por estos actores; cuyos resultados no superaron el 50%, alcanzando solo un 38.29% de opinión favorable, lo que indica que para los estudiantes poco ha incidido los procesos de acreditación en los cambios favorables que se hayan podido generar en esta función sustantiva. Aunque al variable con el más alto porcentaje de opinión favorable es la estrategia para promover la formación de los estudiantes para la participación en las actividades de proyección social/extensión (44.46%); la vinculación de estos actores a las actividades de proyección social/extensión, es la variable con la calificación más alta de opinión desfavorable (42.67%), lo que muestra que la mayoría de los estudiantes encuestados, no han estado vinculados en los últimos dos años a las actividades de proyección social/extensión realizadas en sus programas, a pesar de que las políticas relacionadas con esta función sustantiva han sido modificadas y han desarrollado estrategias para fomentar su vinculación; estos actores perciben que estas acciones no estimulan su participación, por lo que la tendencia de su opinión es a no estar totalmente

satisfechos con los resultados de esta importante función sustantiva (40.3%, opinión neutral), aspecto evaluado en la variable pertinencia de la proyección social/extensión.

En el anexo Q se muestran los resultados de cada una de las variables observables correspondientes a las variables latentes analizadas en la función proyección social/extensión, desde la opinión de los estudiantes.

Tabla 70. Resultados cuantitativos efectos función Proyección social/extensión. Estudiantes.

Función Proyección social/extensión	Variables latentes	%	%	%
		Opinión Favorable	Opinión Neutral	Opinión Desfavorable
	Estrategias para promover la formación de los estudiantes para la participación en las actividades de proyección social/extensión	44.46	38.04	17.50
	Pertinencia de la proyección social/extensión	39.49	40.03	20.48
	Vinculación a las actividades de proyección social/extensión	30.90	26.43	42.67
	Promedio	38.29	34.83	26.88

Fuente: elaboración autor.

Para finalizar el análisis de los efectos de la acreditación en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/ Extensión, se presenta a continuación, los resultados de la pregunta dirigida a los estudiantes sobre la contribución de los procesos de acreditación en los cambios favorables observados en las actividades de Docencia, Investigación y Proyección Social/extensión, realizadas en sus programas en los dos últimos años, y la opinión de los pares evaluadores del CNA, sobre los efectos generados por la acreditación en la calidad de estas funciones sustantivas.

El resultado del análisis estadístico de la pregunta dirigida a los estudiantes, arrojó un valor  $p=0.0358$  (tabla 71), lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio. La opinión del 43.48% de los estudiantes de Medicina, fue favorable, quienes consideraron que los procesos de acreditación han contribuido en los cambios favorables que se han generado en las funciones sustantivas de su programa en los dos últimos años, mientras que el 45.65% mantuvo una opinión neutral ante esta pregunta y la opinión del 10.87% fue desfavorable.

En el programa de Enfermería, el 74.29% de los estudiantes consideraron que los procesos de acreditación han contribuido en los cambios favorables observados en las actividades de docencia, investigación y proyección social/extensión desarrolladas en su programa en los dos últimos años, mientras que el 22.86% opinó neutral y la opinión de un mínimo porcentaje (2.86%) fue desfavorable.

En Ingeniería Agronómica, el 55.55% de los estudiantes opinaron favorablemente, para ellos el proceso de acreditación ha incidido en los cambios favorables observados en las funciones sustantivas de este programa en los dos últimos años, mientras que el 29.63% opinó neutral y la opinión del 14.81% fue desfavorable. La mayoría de los estudiantes de Ingeniería Electrónica (88.46%) opinaron que los cambios favorables que se han generado en las funciones sustantivas en los dos últimos años, han sido influenciados por los procesos de acreditación en que han estado inmersos el programa, mientras que un 3.85% opinó neutral y otros 3.85% opinó desfavorablemente. En Ingeniería Mecánica, la opinión del 62.17% fue favorable, manifestaron que los procesos de acreditación han contribuido en los cambios favorables observados en las funciones sustantivas del programa en los dos últimos años, mientras que 32.43% opinó neutral y 5.41% opinó desfavorablemente.

Tabla 71. Tabulación cruzada de frecuencias. Contribución de la Acreditación en cambios favorables observados en programas. Estudiantes

El proceso de acreditación ha contribuido en los cambios favorables observados en el programa en los últimos 2 años		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Totalmente en desacuerdo	2	1,17	1	2,17	0	0,00	0	0,00	1	3,85	0	0,00
2	En desacuerdo	12	7,02	4	8,70	1	2,86	4	14,81	1	3,85	2	5,41
3	Neutral	50	29,24	21	45,65	8	22,86	8	29,63	1	3,85	12	32,43
4	De acuerdo	65	38,01	13	28,26	15	42,86	12	44,44	12	46,15	13	35,14
5	Totalmente de acuerdo	42	24,56	7	15,22	11	31,43	3	11,11	11	42,31	10	27,03
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 27,5494 (p = 0,0358)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Las respuestas con altos porcentajes de opinión favorable, permiten concluir que para la mayoría de los estudiantes, los procesos de acreditación en los que han estado involucrados sus programas en los últimos años, han influido en los cambios favorables en las actividades relacionadas con las funciones sustantivas. Entre los programas de IES pública, se destaca el de Enfermería con el mayor porcentaje de opinión favorable (74.29%) y el mínimo desfavorable (2,86%); lo que denota el compromiso asumido por la directivas con el mejoramiento continuo para asegurar la calidad en sus funciones sustantivas; mientras que en el programa de Medicina, la mayoría de los estudiantes (45.65%), se ubicaron en la opción neutral (con una mínima diferencia de 2.17% entre esta opción y la favorable), éstos son los que no están seguros de que los procesos de acreditación hayan influido en los cambios favorables generados en las funciones sustantivas, frente a un 43.48% que si lo consideran.

Para el caso de las IES privadas, este aspecto fue percibido favorablemente por la gran mayoría de los estudiantes, lo que demuestra el resultado del trabajo realizado en estas instituciones y sus respectivos programas, para asegurar la calidad de sus funciones sustantivas.

Por otra parte, los pares evaluadores expresaron sus opiniones sobre los efectos generados por la acreditación en la calidad de la Docencia, la Investigación y la Proyección Social/Extensión, lo que se presenta en los siguientes relatos:

*El efecto más importante es que nos ha tenido que vincular al medio, recuerda que hay un punto allí de extensión, donde están los convenios, con quiénes están haciendo los convenios, muestren si es verdad que esos convenios están activos. En la investigación, la mayoría de las convocatorias internas de las universidades públicas de la región Caribe están involucrando a la alianza sector productivo – sector oficial y sector académico, yo creo que eso es bienvenido, eso al comienzo tampoco se entendió, porque se creyó que se iba hacer investigación solo para la empresa privada, pero no, eso lo que va a permitir es que nosotros hagamos lo que está demandando la sociedad, creo yo que eso es bienvenido, ya no es seguir aprovechando la autonomía administrativa desde el punto de vista de autonomía geográfica, de que estamos en la universidad y nadie puede venirnos a molestar, nadie puede venir a entrar aquí, no, hay que rendir cuentas y también nos ha permitido la movilidad estudiantil, la movilidad de los profesores, la asistencia a eventos, la exigencia en la rigurosidad de dar a conocer lo que tenemos ya hoy no*

*podemos publicar en cualquier revista si queremos que eso no los validen u homologuen dentro de la universidad. Yo creo que hay unos efectos bien marcados a nivel de los profesores, porque se dieron cuenta las universidades estas de la Región Caribe en donde precisamente teníamos falencias e indicadores en ciencia y tecnología, en recurso humano cualificado, de que era necesario invertir y creo que es la mayor inversión, le estamos rindiendo cuenta al medio, pero también nos estamos exigiendo y rindiendo cuenta al interior de la universidad... yo creo allí eso participación de la sociedad, cualificación del recursos humano, en investigación la cosa ha mejorado bastante y en extensión, la cosa ha mejorado, las dotaciones locativas aunque todavía tenemos falencias sobre todo en las universidades públicas, pero es un proceso de construcción progresivo (Par IES pública, Montería).*

*Son los temas gruesos de la Acreditación, miremos el primero, que sería el impacto en la docencia, yo creo que ha tenido como dos impactos fundamentales uno es las condiciones de trabajo de los docentes, en la mayoría de los programas digamos, que un número significativo de docentes eran catedráticos y los docentes de planta eran pocos , estos procesos han obligado a las instituciones a mejorar la vinculación de los docentes, haciendo más vinculaciones de docentes de tiempo completo en planta y también mejorando las condiciones salariales de los docentes catedráticos, en ese sentido creo yo hay una dignificación del trabajo de los docentes, en lo que tiene que ver con su estabilidad laboral y sus posibilidades de ingreso. El otro asunto tiene que ver con la cualificación de los docentes, entonces los procesos de acreditación exigen que los docentes tengan altas titulaciones y eso ha impelido pues a las universidades a facilitar la cualificación de los docentes a nivel de maestrías y doctorados y eso debe tener necesariamente un impacto en la calidad de la formación que se brinda a los estudiantes, o sea mirar eso como era antes y como es ahora, pues se podría hacer a través de una investigación más específica, pero lo que uno puede observar como par es que se han mejorado digamos que los procesos formativos, se han actualizado los currículos, se han hecho más pertinentes los planes de estudios, estos planes de estudios están más articulados a las corrientes nacionales e internacionales en las disciplinas y las ciencias y todo eso creo tiene que ver con la mayor cualificación de los docentes, eso en lo que tiene que ver con la docencia, digamos que es lo que se observa de manera más relevantes (Par IES pública, Santa Marta).*

*Calidad de la investigación, ahí sí digamos que el salto ha sido más significativo porque de ser universidades absolutamente profesionalizantes, sin ningún grupo de investigación, sin producción de conocimientos, producto de procesos de investigación, se ha pasado a la conformación de grupos de investigación, al desarrollo de proyectos de investigación y todo eso a la publicación y todo esto da como resultado publicaciones académicas en revistas en libros y eso digamos da visibilidad a las comunidades académicas de las universidades, entonces pienso que el impacto digamos como que realmente responde a las exigencias de la universidad como una universidad que produce conocimiento y produce conocimiento para resolver problemas que tienen las comunidades en todos los*

*ámbitos: sociales, económicos, medio ambientales, técnicos, tecnológicos, o sea en ese sentido la acreditación ha sido fundamental (Par IES pública, Santa Marta).*

*En lo de Proyección social también, porque a pesar que las universidades desde digamos su misma naturaleza están contenidas en esos 3 aspectos misionales que es la docencia, la investigación y la proyección social, una de la que menos se había desarrollado era la de proyección social, o sea las universidades estaban como encerradas en sus propias edificaciones con muy poco dialogo, con muy poca comunicación, con muy poca intervención en sus comunidades más cercanas, entonces retomar esta función misional de la proyección social, de la extensión , también pienso que ha sido uno de los efectos positivos de la acreditación, porque se exige que los programas si se están acreditando programas, que las universidades muestren evidencias de sus trabajos con las comunidades en las que se hallan inmersas y entonces eso ha producido que los académicos, que los investigadores, que son las personas en una región formadas al mayor nivel, empiecen a interactuar con las comunidades y empiecen a tener en cuenta lo que sucede allí, para a través de procesos de investigación e intervención proponer soluciones a los problemas, entonces pienso que esa articulación también cada vez es más fuerte , es un efecto positivo de los procesos de acreditación (Par IES pública, Santa Marta).*

*Yo creo que hay un cambio cualitativo en muchas universidades en cuanto de la transmisión del conocimiento, a la generación de nuevo conocimiento y su relación con la sociedad, a través de los cursos, de las proyectos de investigación de las asesorías, etc; de las 3 funciones fundamentales, yo creo que hay un mejoramiento general de todas las universidades, unas más rápidas que otras, pero hoy se ve mucho más real que hace 20 años atrás, antes de que se iniciara este proceso de acreditación, pero yo pienso que eso depende también de los estímulos que den las instituciones para que de alguna manera esto pueda darse más rápidamente... A pesar de las contradicciones del gobierno, que por un lado presiona para que los programas se acrediten y mejoren académicamente, por otro lado reduce el presupuesto de la universidad pública, lo que en cierta forma restringe la contratación de los docentes de planta, las IES han hecho esfuerzos por incrementar la vinculación de docentes de tiempo completo y medio tiempo, con el fin de disminuir el número de docentes a contratos, y realizan otras maniobras financieras para ver como presentan para acreditar varios de sus programas o aspirar la acreditación institucional. En cuanto a la investigación a pesar de que se han incrementado el número de grupos de investigación, no así se ha incrementado el número de publicaciones resultados de investigación, considero que en las instituciones debe haber más doctores que investiguen, no doctores de tablero, porque ahora algunas universidades privadas uno ve algunos doctores de tablero, para impresionar a los pares, y dicen tenemos tantas publicaciones, pero esto no se evidencia en los rankings hispanoamericanas y latinoamericanas, ni en las publicaciones en revistas de alto impacto nacionales o internacionales... Considero que debe haber un compromiso de gobierno de aumentar el presupuesto de las universidades públicas, independiente de la acreditación y no amarrarlo con el incremento de la cobertura, amplían la*

*cobertura pero no se asegura la calidad de estos programas... (Par IES privada, Barranquilla).*

*En mi opinión los efectos en cuanto a la docencia han sido: mejoramiento en la fundamentación epistemológica de los currículos; mejoramiento en la fundamentación de la acción pedagógica; fortalecimiento de los currículos y flexibilización de los planes de estudio; mayor inversión en recursos de apoyo a la docencia: planta física, laboratorios, computadores, software especializado, bibliografía, entre otros. Incremento en el número de profesores de planta y su nivel de formación. En tratándose de instituciones privadas, a mi juicio, el mayor impacto se ha dado en el tipo de contratación de los docentes de tiempo completo y medio tiempo, pasando de contratados de 4 meses a término indefinido, o por lo menos a 12 meses. En cuanto a la investigación, se ha observado un crecimiento notable en los grupos, tanto en la cantidad de los mismos, como en la calidad de sus productos y una mayor asignación presupuestal de las IES a la investigación. La Proyección social, a mi juicio, es la función sustantiva de la educación superior que menos impacto ha tenido con la acreditación de las IES. Es poca, o nada la diferencia que existe en la proyección social de una IES acreditada de otra que no lo está; aunque a nivel general, las IES, cada día se involucran más en la dinámica social de las poblaciones en las cuales se encuentran (Par IES privada, Cartagena).*

Los pares académicos coincidieron en que los efectos generados por la acreditación en la Docencia, están relacionados con la mayor cualificación de los docentes en formación de maestrías y doctorados, el incremento en la vinculación de docentes de planta y el mejoramiento de las condiciones laborales de los docentes catedráticos; en cuanto a los procesos formativos: mejoramiento en la fundamentación de la acción pedagógica, mayor flexibilización curricular, actualización de los currículos, mayor pertinencia en los planes de estudios, los cuales están más articulados con las corrientes nacionales e internacionales de las disciplinas, y mayor inversión en recursos de apoyo a la docencia: planta física, laboratorios, computadores, software especializado, bibliografía, entre otros.

Consideraron que la investigación es la función sustantiva en la que más se ha evidenciado los efectos de los procesos de acreditación, el hecho de pasar de una institución transmisora de conocimientos, a una generadora de nuevo conocimiento, a través de la conformación de grupos de investigación, preocupados por resolver los problemas de su entorno, ha sido uno de los aspectos que más ha contribuido al desarrollo de esta función sustantiva; lo que les ha permitido una mayor visibilidad nacional e internacional a través de la publicación de los resultados de investigación, por lo que las IES se han preocupado por incrementar los



presupuestos asignados para la investigación. Otro aspecto relevante ha sido la alianza entre la Universidad, la Empresa y el Estado, para los desarrollos de proyectos conjuntos, la participación en proyectos financiados con recursos externos y el establecimiento de redes de investigación, nacionales e internacionales.

Aunque un par opinó que la Proyección Social es la función sustantiva que menos impacto ha tenido con la acreditación, la mayoría consideró que uno de los efectos positivos de la acreditación sobre esta función, es que las IES reconocieron su importancia para ampliar su vinculación con la sociedad, permitiendo su articulación con la docencia y la investigación, mediante diversas estrategias.

En conclusión, los pares proponen que las IES deben dejar de lado el aislamiento intelectual, para constituirse en generadora de conocimiento y de innovación tecnológica, orientadas hacia las necesidades de la sociedad.

Los resultados del análisis de los efectos de la acreditación en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión, a partir de las diversas fuentes consultadas, permiten confirmar la hipótesis planteada en la investigación.

#### **4.3 Los Recursos de Apoyo: Elementos Necesarios Para el Desarrollo de las Funciones Sustantivas**

Para un desempeño eficaz de las funciones sustantivas de Docencia, Investigación, Proyección Social/Extensión, las IES deben disponer de recursos de apoyo suficientes y adecuados, acordes con la naturaleza de sus programas y con la demanda de estudiantes; principalmente en los programas que han sido reconocidos por el MEN, por su alta calidad. Con el propósito de analizar la disponibilidad de los recursos de apoyo con los que cuentan los programas objeto de estudio, para asegurar la calidad de las funciones sustantivas, se consultó la opinión de docentes, estudiantes, directivos y pares académicos del CNA y se realizó revisión de los informes de autoevaluación y evaluación externa, emitidos por pares académicos del CNA.

Las opiniones expresadas por los docentes y estudiantes se explican a través de los resultados del análisis estadístico (tabulación cruzada de frecuencias) aplicado a cada de las preguntas que integran las variables latentes infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y servicios complementarios. A los directivos y pares académicos CNA, se les consultó sobre el tema durante la entrevista y mediante la revisión documental se obtuvo información que se integró al análisis de los resultados.

#### **4.3.1 Infraestructura física.**

Hace referencia a los espacios adecuados y suficientes que ofrece la institución para el desarrollo de sus funciones sustantivas y de apoyo, con el fin de que favorezcan el bienestar de la comunidad institucional (CNA, 2010). Para analizar la disponibilidad de esta variable para el desarrollo de las funciones sustantivas, se consultó la opinión de docentes, estudiantes y directivos de los programas objeto de estudio y se analizaron los informes de autoevaluación y de evaluación externa emitidos por los pares académicos del CNA, en siete variables observables que se analizan a continuación.

##### ***4.3.1.1 Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas.***

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 72), arrojó un  $p=0.1489$ , lo que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. La opinión del 81.48% de los encuestados es favorable, mientras que el 18.52% la evaluó desfavorablemente, considerando entre aceptable y deficiente la facilidad para el acceso a las instalaciones locativas de sus instituciones.

Tabla 72. Tabulación cruzada de frecuencias. Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. Docentes

Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códi go	Categorías	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra
1	Deficiente	3	5,56	0	0,00	1	11,11	1	9,09	1	50,00	0	0,00
2	Aceptable	7	12,96	4	14,81	1	11,11	1	9,09	0	0,00	1	20,00
3	Bueno	22	40,74	16	59,26	2	22,22	3	27,27	0	0,00	1	20,00
4	Muy bueno	11	20,37	5	18,52	3	33,33	2	18,18	0	0,00	1	20,00
5	Excelente	11	20,37	2	7,41	2	22,22	4	36,36	1	50,00	2	40,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 21,8248 (p = 0,1489)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

\*En adelante, la sumatoria de las categorías 1 y 2 se designará como desfavorable y la suma de las categorías 3, 4 y 5, como favorable.

En cuanto a la opinión de los estudiantes sobre esta variable, el análisis estadístico arrojó un valor  $p=0.0884$ , (tabla 73) lo que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. El 78.36% de los encuestados la evaluó favorablemente, mientras que el 21.64% consideran desfavorable la facilidad para el acceso a las instalaciones locativas de sus instituciones.

Tabla 73. Tabulación cruzada de frecuencias. Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas. Estudiantes

Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códi go	Categorías	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra
1	Deficiente	6	3,51	1	2,17	1	2,86	0	0,00	1	3,85	3	8,11
2	Aceptable	31	18,13	9	19,57	7	20,00	8	29,63	2	7,69	5	13,51
3	Buena	54	31,58	17	36,96	13	37,14	12	44,44	3	11,54	9	24,32
4	Muy bueno	52	30,41	11	23,91	8	22,86	5	18,52	13	50,00	15	40,54
5	Excelente	28	16,37	8	17,39	6	17,14	2	7,41	7	26,92	5	13,51
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 24,0520 (p = 0,0884)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La percepción favorable tanto de docentes como de estudiantes, en lo relacionado con la facilidad para el acceso a las instalaciones locativas, reflejan el resultado de las políticas institucionales en materia de planta física, de los planes de expansión, planes de desarrollo y planes de mejoramiento; acciones derivadas entre otros aspectos, por los procesos de acreditación, lo que ha permitido que en estas instituciones se hayan incrementado los recursos para invertir en la adecuación y ampliación de sus instalaciones locativas; sin embargo los pares evaluadores consideraron que se debe facilitar el acceso para los limitados físicos, en aquellas instituciones que no cuentan con ascensores y espacios adecuados que permitan el acceso fácil y seguro a esta población.

#### **4.3.1.2 La infraestructura de los salones de clases.**

El resultado de las opiniones expresadas por los docentes, mediante el análisis estadístico (tabla 74), arrojó un valor  $p=0.0059$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a la evaluación de la infraestructura de los salones de clase para el desarrollo de las funciones sustantivas. El 37.03 % de los docentes de Medicina opina que es favorable y un alto porcentaje (62.96%) considera desfavorable la infraestructura de los salones de clases para un desarrollo eficiente de las funciones sustantivas. La opinión del 66.66% de los docentes del programa de Enfermería es favorable, mientras que para el 33.33% es desfavorable la infraestructura de los salones de clases para el desarrollo de las funciones sustantivas. En Ingeniería Agronómica el 72.72% de los docentes consideran que en su programa las condiciones de infraestructura de los salones de clases son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 27.27% la evaluó desfavorablemente. La opinión del 100% de los docentes de Ingeniería Electrónica es favorable, para éstos la infraestructura de los salones es adecuada para el desarrollo de las funciones sustantivas. Igualmente, para el 100% de los docentes de Ingeniería Mecánica la infraestructura de los salones de clases es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas.

Tabla 74. Tabulación cruzada de frecuencias. Infraestructura de los salones de clases. Docente

La infraestructura de los salones de clases		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Deficiente	4	7,41	3	11,11	1	11,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	Aceptable	19	35,19	14	51,85	2	22,22	3	27,27	0	0,00	0	0,00
3	Bueno	17	31,48	6	22,22	4	44,44	4	36,36	0	0,00	3	60,00
4	Muy bueno	9	16,67	4	14,81	2	22,22	2	18,18	0	0,00	1	20,00
5	Excelente	5	9,26	0	0,00	0	0,00	2	18,18	2	100,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 33,7317 (p = 0,0059)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión.

El análisis de la opinión de los estudiantes sobre esta variable (tabla 75), dio como resultado un valor  $p=0.0000$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la infraestructura de los salones de clase. El 65.22% de los estudiantes de Medicina, consideran que la infraestructura de los salones de clases es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 34.78% la evaluó desfavorablemente. En el programa de Enfermería, el 57.14% de los estudiantes evaluó favorablemente la infraestructura de los salones de clases para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 42.86% considera que esta es desfavorable para tales propósitos. El 85.19% de los estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica consideran que la infraestructura de los salones de clases es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 14.81% esta es desfavorable. Para el 92.31% de los estudiantes de Ingeniería Electrónica la infraestructura de los salones de clases es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 7.69% considera que es desfavorable. La opinión del 81.09% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica es favorable, por tanto la infraestructura de los salones de clases permiten el desarrollo eficiente de las funciones sustantivas, mientras que para el 18.92% esta es desfavorable para cumplir con tales propósitos.

Tabla 75. Tabulación cruzada de frecuencias. Infraestructura de los salones de clases. Estudiantes

La infraestructura de los salones de clases		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	10	5,85	3	6,52	3	8,57	1	3,70	2	7,69	1	2,70
2	Aceptable	34	19,88	13	28,26	12	34,29	3	11,11	0	0,00	6	16,22
3	Buena	52	30,41	19	41,30	14	40,00	8	29,63	1	3,85	10	27,03
4	Muy bueno	51	29,82	9	19,57	6	17,14	10	37,04	12	46,15	14	37,84
5	Excelente	24	14,04	2	4,35	0	0,00	5	18,52	11	42,31	6	16,22
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 52,6515 (p = 0,0000)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

Llama la atención el alto porcentaje de docentes del programa de Medicina (62.96%) que consideran que la infraestructura de los salones de clases no es la adecuada para el desarrollo de las funciones sustantivas; sin embargo, para el 65.22% de los estudiantes esta es favorable; por otra parte, tanto el resultado de la autoevaluación, como el de la evaluación externa realizada por los pares académicos del CNA, la infraestructura de los salones de clase resulta adecuada para la prestación del servicio educativo en este programa.

En el programa de Enfermería un alto porcentaje de estudiantes (42.86%), evaluaron desfavorablemente la infraestructura de los salones de clases, no obstante que en el informe de autoevaluación se resalta que en los últimos años se ha invertido en la adecuación de las aulas para un desarrollo óptimo de las actividades académicas e investigativas.

El acuerdo de opinión favorable entre los docentes y estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica, en cuanto a la infraestructura de los salones de clases, es congruente con la evaluación de los pares evaluadores, para quienes se hace evidente el mejoramiento de los espacios académicos en la Universidad del Magdalena, resaltando entre otros, la adecuación de las aulas de clases.

En los programas de Ingeniería Electrónica y Mecánica, hubo acuerdo en las opiniones expresadas por los docentes y estudiantes, quienes consideraron que en sus instituciones los

salones de clases cuentan con la infraestructura adecuada para el desarrollo eficiente de las actividades académicas.

#### 4.3.1.3 Adecuación de las salas de estudio.

El análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 76), dio como resultado un valor  $p=0.1487$ , que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en cada uno de los programas a los cuales pertenecen, en cuanto a la adecuación de las salas de estudio para el desarrollo de las funciones sustantivas. El 55.56% de los encuestados consideran que en sus instituciones la adecuación de las salas de estudio es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 44.44% esta es desfavorable.

Tabla 76. Tabulación cruzada de frecuencias. Adecuación de las salas de estudio. Docentes

La adecuación de las salas de estudio		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	7	12,96	5	18,52	2	22,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	Aceptable	17	31,48	12	44,44	2	22,22	2	18,18	0	0,00	1	20,00
3	Bueno	19	35,19	6	22,22	5	55,56	5	45,45	1	50,00	2	40,00
4	Muy bueno	7	12,96	4	14,81	0	0,00	2	18,18	0	0,00	1	20,00
5	Excelente	4	7,41	0	0,00	0	0,00	2	18,18	1	50,00	1	20,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 21,8316 (p = 0,1487)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La opinión de los estudiantes acerca de la adecuación de las salas de estudio, para el desarrollo de las funciones sustantivas, analizada mediante la tabulación cruzada de frecuencias (tabla 77), dio como resultado un valor  $p=0.0003$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en cada uno de los programas en que se encuentran adscritos. El 69.57% de los estudiantes del programa de Medicina opinan que es favorable la adecuación de las salas de estudio para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 30.43% es desfavorable. El 45.72% de los estudiantes de Enfermería, opina que la adecuación de las salas de estudio es favorable para el

desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 54.28% considera que esta adecuación es desfavorable para el desarrollo de dichas funciones. En Ingeniería Agronómica, el 81.48% de los estudiantes consideran que la adecuación de las salas de estudio es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que la opinión del 18.52% es desfavorable. En Ingeniería Electrónica, el 96.16% de los encuestados opinan que la adecuación de las salas de estudio es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que solo un 3.85% considera que esta es desfavorable. Para el 72.97% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica, la adecuación de las salas de estudio es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 27.03% considera que es desfavorable.

Tabla 77. Tabulación cruzada de frecuencias. Adecuación de las salas de estudio. Estudiantes

La adecuación de las salas de estudio		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Deficiente	9	5,26	1	2,17	3	8,57	0	0,00	1	3,85	4	10,81
2	Aceptable	40	23,39	13	28,26	16	45,71	5	18,52	0	0,00	6	16,22
3	Buena	58	33,92	18	39,13	11	31,43	12	44,44	6	23,08	11	29,73
4	Muy bueno	40	23,39	10	21,74	5	14,29	7	25,93	9	34,62	9	24,32
5	Excelente	24	14,04	4	8,70	0	0,00	3	11,11	10	38,46	7	18,92
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 43,2202 (p = 0,0003)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado de la evaluación de esta variable, permite analizar que a pesar que el mayor porcentaje de opinión de los docentes es favorable (55.56%), un porcentaje representativo (44.44%) la evaluaron entre aceptable y deficiente (opinión desfavorable) (tabla 76), lo que podría indicar que para éstos docentes las inversiones realizadas en la infraestructura física no se ha visto reflejada en la adecuación de las salas de estudio, espacio de vital importancia para el desarrollo eficiente de la docencia, la investigación y la proyección social en sus programas.

En cuanto a los resultados de los estudiantes, cabe resaltar que los porcentajes más altos de opinión favorable, en cuanto a la adecuación de las salas de estudio, fueron de los dos programas pertenecientes a instituciones privadas: Ingeniería Electrónica (96.16%), e Ingeniería Mecánica (72.97%) y de un programa de institución de origen público, Ingeniería Agronómica (81.48%); mientras que para el 54.28% de los estudiantes de Enfermería y el



30.43% del programa de Medicina, las salas de estudio no son las adecuadas para un desarrollo eficiente de las funciones sustantivas en sus respectivas instituciones (tabla 77 ). Para el caso del programa de Enfermería está inconformidad se ve reflejada en el informe de autoevaluación, en el cual se expresa la insatisfacción de los estamentos consultados respecto a la planta física, principalmente en los aspectos de diseño, capacidad e iluminación.

Las evaluaciones favorables en el resto de programas son congruentes con los resultados tanto de la evaluación interna, como de la evaluación externa realizadas por pares evaluadores del CNA, quienes consideraron que en estos programas se cumple con la adecuación de estos espacios para el desarrollo de las actividades académicas y de investigación.

#### 4.3.1.4 El número y adecuación de los laboratorios.

El análisis estadístico de la variable número y adecuación de los laboratorios (tabla 78), dio como resultado un valor  $p=0.0690$ , que implica que no existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con el número y adecuación de los laboratorios, para el desarrollo de las funciones sustantivas. Las opiniones estuvieron igualadas, el 50% de los docentes consideraron que el número y adecuación de los laboratorios, son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, y el otro 50% opinó que en sus programas tanto el número como la adecuación de los laboratorios son desfavorables para un adecuado desarrollo de las funciones sustantivas.

Tabla 78. Tabulación cruzada de frecuencias. El número y adecuación de los laboratorios. Docentes

El número y adecuación de los laboratorios		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	13	24,07	8	29,63	1	11,11	3	27,27	0	0,00	1	20,00
2	Aceptable	14	25,93	6	22,22	1	11,11	5	45,45	0	0,00	2	40,00
3	Bueno	17	31,48	6	22,22	6	66,67	2	18,18	1	50,00	2	40,00
4	Muy bueno	8	14,81	6	22,22	1	11,11	1	9,09	0	0,00	0	0,00
5	Excelente	2	3,70	1	3,70	0	0,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 25,0497 (p = 0,0690)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El análisis estadístico de esta variable evaluada por los estudiantes (tabla 79), dio como resultado un valor  $p=0.0008$ , que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con el número y adecuación de los laboratorios.

En el programa de Medicina, el 63.05% de los encuestados opinan que el número y adecuación de los laboratorios es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 36.95% es desfavorable para un desarrollo eficiente de estas funciones. Para el 48.56% de los estudiantes de Enfermería el número y adecuación de los laboratorios es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 51.43%, considera que es desfavorable para el cumplimiento de las actividades académicas e investigativas realizadas en el programa. La opinión del 14.81% de los estudiantes de Ingeniería Agronómica es favorable para el número y adecuación de los laboratorios con que cuenta su programa para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y proyección social, mientras que para la mayoría (85.19%) la opinión es desfavorable, lo que indica que para éstos el número y adecuación de los laboratorios no son los apropiados para un desarrollo eficiente de las funciones sustantivas. En el programa de Ingeniería Electrónica el 76.92% de los encuestados, consideran favorable el número y adecuación de los laboratorios para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 23.07% opina que el número y adecuación de los laboratorios es desfavorable para el desarrollo de estas funciones. En Ingeniería Mecánica, el 48.65% de los encuestados considera favorable el número y adecuación de los laboratorios para el desarrollo de las funciones sustantivas, sin embargo, para la mayoría (51.35%) evaluó desfavorablemente esta variable, lo que indica que no están conforme con el número y adecuación de los laboratorios, para el desarrollo eficiente de sus actividades académicas e investigativas.

Tabla 79. Tabulación cruzada de frecuencias. El número y adecuación de los laboratorios. Estudiantes

El número y adecuación de los laboratorios		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	25	14,62	3	6,52	7	20,00	10	37,04	2	7,69	3	8,11
2	Aceptable	58	33,92	14	30,43	11	31,43	13	48,15	4	15,38	16	43,24
3	Buena	50	29,24	17	36,96	13	37,14	3	11,11	10	38,46	7	18,92
4	Muy bueno	28	16,37	10	21,74	2	5,71	1	3,70	6	23,08	9	24,32
5	Excelente	10	5,85	2	4,35	2	5,71	0	0,00	4	15,38	2	5,41
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 40,0483 (p = 0,0008)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado de la evaluación de esta variable, refleja la inconformidad tanto de docentes como de estudiantes en cuanto a la prestación de los servicios de laboratorios en sus instituciones; se distingue que un 50% de los docentes no están completamente conformes con las inversiones realizadas en sus programas para la adquisición de equipos y la dotación necesaria para un eficiente desarrollo de las funciones sustantivas, sobre todo tratándose de programas acreditados por el MEN; mientras que otro 50% mostró conformidad con el número y adecuación de los laboratorios con que cuentan sus programas, por lo que se entiende que éstos han venido desarrollando normalmente sus actividades académicas e investigativas con estos recursos (tabla 78).

En el programa de Enfermería el 51.43% de los estudiantes (tabla 79) consideran que en su institución no se han realizado las inversiones necesarias para incrementar el número de laboratorios y adecuar los existentes para un desarrollo efectivo de las funciones sustantivas; aunque en el informe de autoevaluación se muestre que el programa cuenta con laboratorios dotados con modernos simuladores de procedimientos y además se apoyan en los laboratorios de los departamentos de Biología y Química, los que se encuentran adecuados y suficientemente equipados para el desarrollo del proceso docente e investigativo para el área de la salud; información que es ratificada por los pares evaluadores externos, quienes consideraron que el laboratorio de Enfermería está bien dotado y bien organizado para facilitar el acceso a diferentes grupos de estudiantes. Destacan el esfuerzo realizado por el programa para adquirir varios simuladores y modelos específicos para facilitar en el estudiante el aprendizaje previo a la

experiencia real, y resaltan el apoyo que le presta al programa los laboratorios de ciencias básicas, los que se encuentran adecuadamente equipados.

A pesar de las inversiones realizadas en su institución en los últimos años, el 85.19% de los estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica (tabla 79) consideran que se debe incrementar la inversión en los laboratorios requeridos para que este programa pueda desarrollar eficientemente sus actividades de docencia, investigación y proyección social. Sin embargo, en el informe de autoevaluación se destaca el número de laboratorios administrados directamente por el programa y se resalta el apoyo de los laboratorios de ciencias básicas, todos estos tienen la capacidad suficiente para facilitar los procesos académicos e investigativos de los docentes y estudiantes; mientras que los pares evaluadores consideran como una fortaleza del programa los modernos laboratorios de suelos, fisiología, fitopatología y Biotecnología, que aunque pequeños, permiten el desarrollo de las actividades académicas e investigativas; por tanto es necesario que la institución siga invirtiendo para el mejoramiento de la prestación eficiente de este servicio, tanto a la comunidad educativa como a la sociedad en general.

En el programa de Medicina, difieren las opiniones entre estudiantes y docentes, los primeros evaluaron favorablemente el número y adecuación de los laboratorios, mientras que para los docentes estos no son adecuados para el desarrollo eficiente de las actividades académicas e investigativas, principalmente en este programa que ha sido reconocido por su alta calidad. Se destaca en el informe de evaluación externa la evidencia de la mejora en los laboratorios y su dotación, resaltando el proceso de renovación que se está dando, debido a aportes financieros tanto nacionales como internacionales recibidos por la institución.

En cuanto a los programas de origen privado, la opinión desfavorable del 51.35% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica permite deducir, que se hace necesario la ampliación y adecuación de los laboratorios para un eficiente desarrollo de las funciones sustantivas, aunque el programa fue acreditado con los laboratorios existentes, se requiere mayor inversión para mejorar la prestación de este servicio para la comunidad académica tanto del programa como de la institución en general. Esta apreciación es congruente con la opinión de los pares evaluadores, quienes recomendaron actualizar y modernizar los laboratorios, específicamente los relacionados con la Física, por lo que el programa deberá adquirir algunos tutores comerciales que permitan la

experimentación e indagación de los fenómenos fundamentales de esta disciplina, de inmensa utilidad en la formación de ingenieros mecánicos.

En el programa de Ingeniería Electrónica, tanto docentes como estudiantes, comparten la opinión favorable en lo relacionado con el número y adecuación de los laboratorios; lo que se ratifica con la información contenida en el informe de autoevaluación, en el cual se expresa que el programa cuenta con los laboratorios necesarios, dotados con los implementos modernos y software especializados para la ejecución de experimentos y análisis de los mismos, lo que ha permitido el desarrollo eficiente de las funciones sustantivas; además se tiene acceso a laboratorios de otros programas para la ejecución de proyectos libres o proyectos de grado, estos laboratorios están dotados con los equipos y elementos requeridos para su eficaz funcionamiento; por lo que los pares externos exhortan a la institución y al programa para que continúen con las políticas existentes en materia de recursos de apoyo y sostengan la inversión que se ha venido realizando hasta el momento.

#### ***4.3.1.5 Espacios asignados para la tutoría.***

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 80), arrojó un valor  $p=0.0015$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con los espacios asignados para la tutoría. El 29.62% de los docentes del programa de Medicina, consideran que es favorable el espacio asignado a la tutoría para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que la mayoría de los docentes (70.37%), opinaron que el espacio asignado en sus programas para las tutorías que se deben realizar a los estudiantes en su proceso de formación, es desfavorable para el desarrollo de las funciones sustantivas. El 66.67% de los docentes de Enfermería consideraron que es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, el espacio asignado en su programa para el desarrollo de las tutorías a los estudiantes, mientras que el 33.33% considera que se desfavorable. En Ingeniería Agronómica el 81.81% de los docentes consideraron que los espacios asignados para las tutorías son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 18.18% este es desfavorable. El 100% de los docentes de Ingeniería Electrónica opinaron que los espacios asignados en su programa para las tutorías son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas. En Ingeniería Mecánica el 40% de los docentes opinan que en su programa este espacio es favorable para el desarrollo las funciones sustantivas, mientras que para el 60% este espacio es desfavorable para dichos propósitos.

Tabla 80. Tabulación cruzada de frecuencias. Espacios asignados para la tutoría. Docentes

Los espacios asignados para las tutorías		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% muestra	Frecuencia	% muestra	Frecuencia	% muestra	Frecuencia	% muestra	Frecuencia	% muestra	Frecuencia	% muestra
1	Deficiente	12	22,22	8	29,63	2	22,22	2	18,18	0	0,00	0	0,00
2	Aceptable	15	27,78	11	40,74	1	11,11	0	0,00	0	0,00	3	60,00
3	Bueno	14	25,93	4	14,81	6	66,67	1	9,09	1	50,00	2	40,00
4	Muy bueno	7	12,96	3	11,11	0	0,00	4	36,36	0	0,00	0	0,00
5	Excelente	6	11,11	1	3,70	0	0,00	4	36,36	1	50,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 38,1120 (p = 0,0015)

Nota. Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado del análisis estadístico de esta variable evaluada por los estudiantes (tabla 81), arrojó un valor  $p=0.0063$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en cuanto a los espacios asignados para las tutorías. El 43.48% de los estudiantes del programa de Medicina consideran que los espacios asignados para las tutorías son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 56.52% opina que estos espacios son desfavorables para tales propósitos. En el programa de Enfermería, el 68.57% de los estudiantes considera que este espacio es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 31.43% considera que es desfavorable. El 44.44% de los estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica considera que los espacios asignados para las tutorías son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 55.56% opina que este espacio es desfavorable para cumplir con dicho propósito. En Ingeniería Electrónica el 84.61% de los estudiantes opina que los espacios asignados para las tutorías son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 15.39% considera son desfavorables para cumplir cabalmente el desarrollo de estas funciones. El 59.48% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica opinan que los espacios asignados para las tutorías son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 40.55% considera que es desfavorable para el desarrollo de estas funciones.

Tabla 81. Tabulación cruzada de frecuencias. Espacios asignados para la tutoría. Estudiantes

Los espacios asignados para las tutorías		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	13	7,60	6	13,04	3	8,57	2	7,41	0	0,00	2	5,41
2	Aceptable	58	33,92	20	43,48	8	22,86	13	48,15	4	15,38	13	35,14
3	Bueno	51	29,82	11	23,91	16	45,71	8	29,63	5	19,23	11	29,73
4	Muy bueno	35	20,47	5	10,87	5	14,29	4	14,81	12	46,15	9	24,32
5	Excelente	14	8,19	4	8,70	3	8,57	0	0,00	5	19,23	2	5,41
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 33,5410 (p = 0,0063)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión.

La opinión desfavorable expresada por los docentes de los programas de Medicina e Ingeniería Mecánica en esta variable, podría indicar que en sus programas e instituciones no se cuenta con espacios asignados para las tutorías de los estudiantes, o los que existen no son los adecuados para el desarrollo de esta actividad que constituye uno de los mecanismos que permite contribuir a la formación académica y humana de los educandos.

La mayoría de los estudiantes de Medicina (56.52%) evaluaron desfavorablemente los espacios asignados en su programa para las tutorías, coincidiendo así con la opinión del 70.37% los docentes. En Ingeniería Agronómica, los estudiantes manifestaron su inconformidad con los espacios asignados para las tutorías, considerando la mayoría (55.56%), que éstos no son los adecuados para realizar dicha actividad, sin embargo, la mayoría de los docentes (81.81%) opinaron lo contrario. El resto de programas evaluó favorablemente esta variable (tablas 78 y 79).

#### **4.3.1.6 Sitios para el descanso y las actividades deportivas.**

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 82), arrojó un valor  $p=0.0001$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes, en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas para el desarrollo de las funciones sustantivas. El 25.92% de los docentes del programa de Medicina consideraron favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas, para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 74.08% opinan que es desfavorable la disponibilidad de estos sitios en su institución. La opinión del 66.66% de los docentes de Enfermería frente a esta variable es

favorable, mientras que el 33.33% considera que es desfavorable. En el programa de Ingeniería Agronómica, el 90.9% de los docentes considera favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas, mientras que el 9.09% de los docentes opinó que esta es desfavorable. Para el 100% de los docentes del programa de Ingeniería Electrónica es favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas para el desarrollo de las funciones sustantivas. En Ingeniería Mecánica, el 80% de los docentes consideran favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas, mientras que el 20% lo considera desfavorable.

Tabla 82. Tabulación cruzada de frecuencias. Sitios para el descanso y las actividades deportivas.

Docentes

Sitios para el descanso y las actividades deportivas		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Có	Categorías	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/
dig		encia	muest	encia	muest	encia	muest	encia	muest	encia	muest	encia	muest
o		s	ra	s	ra	s	ra	s	ra	s	ra	s	ra
1	Deficiente	12	22,22	10	37,04	1	11,11	0	0,00	0	0,00	1	20,00
2	Aceptable	13	24,07	10	37,04	2	22,22	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Bueno	14	25,93	6	22,22	3	33,33	3	27,27	0	0,00	2	40,00
4	Muy bueno	10	18,52	1	3,70	3	33,33	4	36,36	0	0,00	2	40,00
5	Excelente	5	9,26	0	0,00	0	0,00	3	27,27	2	100,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 45,1275 (p = 0,0001)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.



El análisis estadístico de esta variable evaluada por los estudiantes (tabla 83), dio como resultado un valor  $p=0,0000$ , que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas para el desarrollo de las funciones sustantivas. En el programa de Medicina, el 36.96% de los estudiantes consideran favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas, para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 63.04% opinan que es desfavorable. El 48.57% de los estudiantes del programa de Enfermería consideran que es favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas, para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 51.43% manifiestan que es desfavorable. En el programa de Ingeniería Agronómica, el 100% de los estudiantes consideran que es favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas, para el desarrollo de las funciones sustantivas. Para el 88.45% de los estudiantes del programa de Ingeniería Electrónica, la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 11.54% consideran que es desfavorable. En el programa de Ingeniería Mecánica, el 75.68% de los estudiantes opinan que es favorable la disponibilidad de los sitios para el descanso y las actividades deportivas para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 24.32% es desfavorable.

Tabla 83. Tabulación cruzada de frecuencias. Sitios para el descanso y las actividades deportivas. Estudiantes

Sitios para el descanso y las actividades deportivas		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Có	di	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/	Frecu	% s/
go	Categorías	encias	muestra	encias	muestra	encias	muestra	encias	muestra	encias	muestra	encias	muestra
1	Deficiente	24	14,04	10	21,74	8	22,86	0	0,00	1	3,85	5	13,51
2	Aceptable	35	20,47	19	41,30	10	28,57	0	0,00	2	7,69	4	10,81
3	Buena	39	22,81	10	21,74	9	25,71	7	25,93	0	0,00	13	35,14
4	Muy bueno	39	22,81	3	6,52	4	11,43	8	29,63	13	50,00	11	29,73
5	Excelente	34	19,88	4	8,70	4	11,43	12	44,44	10	38,46	4	10,81
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 73,9202 (p = 0,0000)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La mayoría de docentes como de estudiantes (74.08% y 63.04%, respectivamente) del programa de Medicina, consideraron que los sitios para el descanso y las actividades deportivas, no son los adecuados para el desarrollo eficiente de las actividades que contribuyen con su formación integral; opinión que también es compartida por el 51.43% de los estudiantes del programa de Enfermería. Una de las razones por las cuales tanto docentes como estudiantes de Medicina emitieron dicha opinión, es debido a que los espacios asignados para el deporte y la recreación se encuentran fuera de las instalaciones de la institución, lo que dificulta el acceso y desarrollo eficiente de estas actividades; en cuanto al programa de Enfermería, los informes muestran escasa utilización de algunos escenarios deportivos y culturales por parte de docentes y estudiantes. Cabe resaltar que el programa de Ingeniería Agronómica, de origen público, la totalidad de los estudiantes encuestados y la gran mayoría de los docentes (90.9%) evaluaron favorablemente esta variable, lo que también fue percibido por los pares externos, quienes consideraron que el campus universitario es amplio y cuenta con áreas deportivas y culturales que favorecen la formación integral.

En los programas de origen privado la evaluación favorable de docentes y estudiantes, es una evidencia de las inversiones realizadas en sus instituciones para el fortalecimiento de esta variable en los últimos cinco años.

#### ***4.3.1.7 Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios.***

El resultado del análisis estadístico de la variable disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios (tabla 84), dio un valor  $p=0.0048$ , que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes sobre esta variable en los cinco programas objeto de estudio. El 64.81% de los docentes del programa de Medicina consideran que es favorable la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 35.18% consideran que es desfavorable. En el programa de Enfermería, el 77.77% de los docentes opinan que es favorable la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 22.22% esta es desfavorable. El 81.81% de los docentes de Ingeniería Agronómica, consideran que es favorable la disponibilidad de estos espacios para el desarrollo de las funciones sustantivas en su programa, mientras que el 18.18% considera que es desfavorable. La opinión del 100% de los docentes de Ingeniería Electrónica es favorable en cuanto a la

disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas; igualmente, en el programa de Ingeniería Mecánica el 100% de los docentes considera que es favorable la disponibilidad de los estos espacios en su programa e institución, para el desarrollo de las funciones sustantivas.

Tabla 84. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios. Docentes

Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	11	20,37	9	33,33	1	11,11	1	9,09	0	0,00	0	0,00
2	Aceptable	8	14,81	6	22,22	1	11,11	1	9,09	0	0,00	0	0,00
3	Bueno	13	24,07	4	14,81	4	44,44	2	18,18	0	0,00	3	60,00
4	Muy bueno	15	27,78	8	29,63	2	22,22	3	27,27	0	0,00	2	40,00
5	Excelente	7	12,96	0	0,00	1	11,11	4	36,36	2	100,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 34,3815 (p = 0,0048)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El análisis estadístico de la opinión expresada por los estudiantes sobre esta variable (tabla 85), arrojó un valor  $p=0.0004$ , lo que implica que existe diferencia significativa en la opinión de estos actores en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas. En el programa de Medicina, el 67.39% de los estudiantes opinan que es favorable la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 32.61% consideraron que es desfavorable. El 54.28% de los estudiantes de Enfermería, consideran que es favorable la disponibilidad de estos espacios en su programa para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 45.71% es desfavorable.

En el programa de Ingeniería Agronómica, el 92.59% de los estudiantes opinan que es favorable la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el funcionamiento de las funciones sustantivas, mientras que para el 7.41% es desfavorable. El 100% de los

estudiantes de Ingeniería Electrónica consideran que es favorable la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas. En Ingeniería Mecánica el 86.49% de los estudiantes consideran favorable la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 13.52% considera que es desfavorable para tales propósitos.

Tabla 85. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios. Estudiantes

Disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	9	5,26	5	10,87	2	5,71	0	0,00	0	0,00	2	5,41
2	Aceptable	29	16,96	10	21,74	14	40,00	2	7,41	0	0,00	3	8,11
3	Buena	50	29,24	16	34,78	10	28,57	6	22,22	7	26,92	11	29,73
4	Muy bueno	46	26,90	10	21,74	3	8,57	10	37,04	9	34,62	14	37,84
5	Excelente	37	21,64	5	10,87	6	17,14	9	33,33	10	38,46	7	18,92
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 41,7977 (p = 0,0004)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

La evaluación favorable tanto de docentes (64.81%) como de estudiantes(77.78%) en lo relacionado con la disponibilidad de las salas de reuniones y auditorios en los programas objeto de estudio (tablas 84 y 85), es consecuencia de las inversiones realizadas por las instituciones, con el fin de ofrecer a la comunidad universitaria los espacios necesarios para desarrollar eficientemente las funciones de docencia, investigación y proyección social, lo que ha contribuido en el mejoramiento del ambiente institucional en todos sus estamentos. Esta información es coherente con los resultados de las evaluaciones internas y externas realizadas en estos programas.

El resultado integrado de la variable infraestructura física, desde la percepción de los docentes consultados en los cinco programas objeto de estudio, se muestran en la tabla 86. El 58.99% de los docentes opinan que en sus programas se ha mejorado notablemente los aspectos relacionados con la infraestructura física, influidos en otros aspectos, por los procesos de acreditación; sin embargo, el alto porcentaje de opinión desfavorable (41.01%),

puede significar que para éstos docentes en sus instituciones no se han realizado las inversiones necesarias para tener una infraestructura física adecuada para la prestación de un servicio educativo de calidad, a pesar de que sus programas hayan obtenido la acreditación por parte del MEN, aún se requiere que estas IES dispongan de mayores recursos para mejorar estos aspectos esenciales para un óptimo desarrollo de sus actividades académicas, investigativas y de proyección social.

Tabla 86. Resultados variable Infraestructura física. Docentes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
Infraestructura física	Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas	81.48	18.52
	La infraestructura de los salones de clases*	57.41	42.6
	Adecuación de las salas de estudio	55.56	44.44
	El número y adecuación de los laboratorios	50	50
	Espacios asignados para tutorías*	50	50
	Sitios para el descanso y actividades deportivas*	53.71	46.29
	Disponibilidad salas de reuniones y auditorios*	64.81	35.18
	Promedio	58.99	41.01

\* Existencia diferencia significativa

Fuente: elaboración autor

Por otra parte, los resultados de la variable infraestructura física desde la percepción de los estudiantes consultados en los programas objeto de estudio, se detallan en la tabla 87. El 68.18% opinan que en sus programas se dispone de una infraestructura física adecuada para la prestación de un servicio educativo de calidad; lo que ha sido influido entre otros aspectos, por los procesos de acreditación en que han estado inmersos en los últimos años; mientras que el 31.82%, considera que aún se requiere de mayor inversión para adecuar los aspectos de infraestructura física para el desarrollo eficiente de las funciones sustantivas, sobre todo tratándose de programas reconocidos por su alta calidad.

Tabla 87. Resultados variable Infraestructura física. Estudiantes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
Infraestructura física	Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas	78.36	21.64
	La infraestructura de los salones de clases*	74.27	25.73
	Adecuación de las salas de estudio*	71.35	28.65
	El número y adecuación de los laboratorios*	51.46	48.54
	Espacios asignados para tutorías*	58.48	41.52
	Sitios para el descanso y actividades deportivas *	65.5	34.5
	Disponibilidad de salas de reuniones y auditorios*	77.78	22.22
	Promedio	68.18	31.82

\* Existencia diferencia significativa

Fuente: elaboración autor

#### 4.3.2 Recursos bibliográficos e informáticos.

Hace referencia a la disponibilidad, calidad y accesibilidad a los recursos bibliográficos e informáticos por parte de docentes y estudiantes, para un eficiente desarrollo de las funciones sustantivas.

##### 4.3.2.1 Disponibilidad de computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, material audiovisual.

Para analizar la disponibilidad de esta variable para el desarrollo de las funciones sustantivas, se consultó la opinión de docentes, estudiantes y directivos de los programas objeto de estudio y se analizaron los informes de autoevaluación y de evaluación externa emitidos por los pares académicos del CNA.

El análisis estadístico realizado a la variable recursos bibliográficos e informáticos (tabla 88), arrojó un valor  $p=0.0202$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo

relacionado con la disponibilidad de estos recursos (Computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos y material audiovisual), para el desarrollo de las funciones sustantivas. El 68.51% de los docentes de Medicina consideran que es favorable la disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 40.74% es desfavorable. En Enfermería, el 55.55% de los docentes opinan que es favorable la disponibilidad de estos recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 44.44% es desfavorable. El 81.81% de los docentes de Ingeniería Agronómica consideran que los recursos bibliográficos e informáticos con que cuenta su programa son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 18.18% es desfavorable. En Ingeniería Electrónica, el 100% de los profesores opinan que su programa dispone de los recursos bibliográficos e informáticos necesarios para el desarrollo de las funciones sustantivas; igualmente para el 100% de los docentes de Ingeniería Mecánica su programa dispone de los recursos bibliográficos e informáticos adecuados para el servicio del programa, lo que contribuye al desarrollo eficiente de sus funciones sustantivas.

Tabla 88. Tabulación cruzada de frecuencias. Recursos bibliográficos e informáticos. Docentes

Disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos: computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Deficiente	6	11,11	4	14,81	2	22,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	Aceptable	11	20,37	7	25,93	2	22,22	2	18,18	0	0,00	0	0,00
3	Bueno	20	37,04	9	33,33	4	44,44	4	36,36	0	0,00	3	60,00
4	Muy bueno	12	22,22	6	22,22	1	11,11	3	27,27	0	0,00	2	40,00
5	Excelente	5	9,26	1	3,70	0	0,00	2	18,18	2	100,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 29,6057 (p = 0,0202)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado del análisis estadístico de esta variable evaluada por los estudiantes (tabla 89), dio un valor  $p=0.0000$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos (Computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, material de laboratorio y material audiovisual). El 58.69% de los estudiantes de Medicina, consideran que es favorable la disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos para el desarrollo de las funciones sustantivas en su programa, mientras que el 41.31% consideran que es desfavorable.

En Enfermería, el 34.29% de los estudiantes opinan que los recursos bibliográficos e informáticos con que se cuenta en su programa, es favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 65.72%, considera que estos son desfavorables para el cumplimiento de tales propósitos. El 85.19% de los estudiantes de Ingeniería Agronómica opinan que en su programa es favorable la disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 14.81% considera que es desfavorable. En Ingeniería Electrónica, el 92.31% de los estudiantes consideran que en su programa es favorable la disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 7.69% opina que es desfavorable. El 72.98% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica opinan que los recursos bibliográficos e informáticos disponibles en su programa son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 27.03% consideran que es desfavorable.



Tabla 89. Tabulación cruzada de frecuencias. Recursos didácticos. Estudiantes

Disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos: Computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual.		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códi go	Categorías	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra	Frecu encia s	% s/ mues tra
1	Deficiente	17	9,94	2	4,35	11	31,43	0	0,00	0	0,00	4	10,81
2	Aceptable	41	23,98	17	36,96	12	34,29	4	14,81	2	7,69	6	16,22
3	Buena	40	23,39	14	30,43	6	17,14	9	33,33	3	11,54	8	21,62
4	Muy bueno	36	21,05	6	13,04	5	14,29	7	25,93	5	19,23	13	35,14
5	Excelente	37	21,64	7	15,22	1	2,86	7	25,93	16	61,54	6	16,22
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 69,2831 (p = 0,0000)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado de la variable Recursos bibliográficos e informáticos que arrojó diferencias significativas, muestra en la tabla 90 que el 68.52% de los docentes opinan que los recursos bibliográficos e informáticos que tienen en sus programas son los adecuados para el desarrollo eficiente de las funciones sustantivas, mientras que para el 31.48%, estos recursos no son suficientes para programas que han sido reconocidos por su alta calidad, por tanto para éstos, aún se requiere de mayor inversión para su fortalecimiento.

Cabe aclarar que el mayor porcentaje de opinión desfavorable se encuentra en los programas de Medicina y Enfermería (40.74% y 44.44% respectivamente); se destaca el alto porcentaje de docentes del programa de Ingeniería Agronómica con opinión favorable sobre esta variable (81.81%); mientras que en los dos programas de instituciones privadas el 100% de los encuestados opinaron favorablemente (tabla 88).

Tabla 90. Resultados variable Recursos bibliográficos e informáticos. Docentes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
Variable latente			
Recursos bibliográficos e informáticos	Disponibilidad de computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos y material audiovisual*	68.52	31.48
	Promedio	68.52	31.48

\* Existencia diferencia significativa

Nota. Fuente: elaboración autor

La opinión de los estudiantes, acerca de esta variable cuyos resultados presentan diferencias significativas, se detalla en la tabla 91, en la que se muestra que un alto porcentaje (66.08%) consideran favorable la disponibilidad de los recursos bibliográficos e informáticos para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 33.92%, opinan que estos recursos no son suficientes para desarrollar eficientemente las funciones sustantivas, por tanto estos programas deberán incrementar la inversión para adquirir y renovar estos recursos fundamentales para la prestación de un servicio educativo de calidad.

El mayor porcentaje de opinión desfavorable fue de los estudiantes de Enfermería (65.72%), seguidos de los de Medicina (41.31%), mientras que la mayoría de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Electrónica y Mecánica, evaluaron favorablemente esta variable (tabla 89).

Tabla 91. Resultados variable Recursos bibliográficos e informáticos. Estudiantes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
Variable latente			
Recursos bibliográficos e informáticos	Disponibilidad de computadores, acceso a internet, material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos y material audiovisual*	66.08	33.92
	Promedio	66.08	33.92

\* Existencia diferencia significativa

Fuente: elaboración autor

El porcentaje de opinión favorable tanto de docentes como estudiantes en esta variable, (tablas 90 y 91) podría significar que éstos han percibido una mejora sustancial en la adquisición y actualización de los recursos bibliográficos e informáticos necesarios para el desarrollo de las funciones sustantivas en sus programas, derivados entre otros aspectos por las políticas institucionales que orientan la adquisición y actualización de estos recursos y a los procesos de acreditación en que han estado inmersos en los últimos años. Este resultado coincide con la información registrada en los informes de autoevaluación, en los que la mayoría de los programas objeto de estudio, dan cuenta de la pertinencia, actualización y suficiencia tanto de los recursos bibliográficos como los informáticos; sin embargo en el programa de Enfermería los estamentos consultados consideraron que debe aumentarse la adquisición de libros y revistas y aunque los recursos informáticos fueron evaluados favorablemente en cuanto a la actualización, consideraron que no son suficientes para el desarrollo de las actividades académicas e investigativas; lo que explica en cierta forma, el alto porcentaje de estudiantes (65.72%) y el (44.44%) de los docentes quienes evaluaron desfavorablemente la disponibilidad de estos recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas (tablas 88 y 89).

La opinión de los pares evaluadores en términos generales, muestra las mejoras realizadas por los programas en cuanto a la adquisición de bases de datos, materiales bibliográficos, equipos de cómputo, software, material de apoyo a la docencia, adecuación de salas de informática y adecuación de bibliotecas.

#### **4.3.3 Servicios complementarios.**

Son los que no se constituyen como elementos indispensables de la prestación del servicio educativo, pero se originan como consecuencia del mismo y deben estar establecidos de manera expresa en documentos institucionales (MEN, s.f.).

Para analizar la disponibilidad de esta variable que apoya el desarrollo de las funciones sustantivas, se consultó la opinión de docentes, estudiantes y directivos de los programas objeto de estudio y se analizaron los informes de autoevaluación y de evaluación externa emitidos por los pares académicos del CNA.

#### ***4.3.3.1 Disponibilidad de cafetería restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.***

El análisis estadístico de la variable servicios complementarios (cafeterías, restaurantes, librerías, centros de copiado y enfermería) (tabla 92), dio como resultado un valor  $p=0.0423$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los docentes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con dicha variable. El 22.22% de los docentes de Medicina opinan que los recursos complementarios que se ofrecen en la institución, favorecen el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 77.78% las disponibilidades de estos servicios son desfavorable para el desarrollo de estas funciones. En Enfermería, el 44.44% consideran que los servicios complementarios que se ofrecen, son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 55.55% de los docentes opinan que son desfavorables para dichos propósitos. En Ingeniería Agronómica, el 63.63% de los docentes consideran que son favorables los recursos complementarios ofrecidos por la institución para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que la opinión del 36.36% es desfavorable. En Ingeniería Electrónica un 50% considera que los recursos complementarios que se ofrecen en la institución, favorecen el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el otro 50% la disponibilidad de estos servicios es desfavorable para el desarrollo de las funciones sustantivas. El 60% de los docentes de Ingeniería Mecánica consideran que son favorables los servicios complementarios que se ofrecen en su institución para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 40% opinan que las disponibilidades de éstos servicios son desfavorables para el desarrollo de dichas funciones.

Tabla 92. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad servicios complementarios. Docentes

Disponibilidad de los Servicios complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.		Total muestra		Programa al que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Códi go	Categorías	Frecu encia s	% s/ muestr a	Frecu encia s	% s/ muestr a	Frecu encia s	% s/ muestr a	Frecu encia s	% s/ muestr a	Frecu encia s	% s/ muestr a	Frecu encia s	% s/ muestr a
1	Deficiente	17	31,48	14	51,85	1	11,11	1	9,09	0	0,00	1	20,00
2	Aceptable	16	29,63	7	25,93	4	44,44	3	27,27	1	50,00	1	20,00
3	Bueno	11	20,37	4	14,81	3	33,33	3	27,27	0	0,00	1	20,00
4	Muy bueno	7	12,96	2	7,41	1	11,11	2	18,18	0	0,00	2	40,00
5	Excelente	3	5,56	0	0,00	0	0,00	2	18,18	1	50,00	0	0,00
	TOTAL	54	100,00	27	100,00	9	100,00	11	100,00	2	100,00	5	100,00

$\chi^2$  cuadrado con 16 grados de libertad = 26,9233 ( $p = 0,0423$ )

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado del análisis estadístico realizado a esta variable (tabla 93) dio como resultado un valor  $p=0.0000$ , lo que implica que existe diferencia significativa en las opiniones expresadas por los estudiantes en los cinco programas objeto de estudio, en lo relacionado con la disponibilidad de los servicios complementarios (cafeterías, restaurantes, librerías, centros de copiado y enfermería). En el programa de Medicina, el 52.17% de los estudiantes opinan que los servicios complementarios que se ofrecen en su institución son favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 47.82% considera que es desfavorable la disponibilidad de estos servicios para el desarrollo de estas funciones. El 28.57% de los estudiantes de Enfermería opinan que son favorables los servicios complementarios que se ofrecen en su institución, para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 71.43% considera que son desfavorable para cumplir con dichos propósitos. En Ingeniería Agronómica, el 85.18% de los estudiantes opinan que son favorables los servicios complementarios ofrecidos por la institución para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que el 14.82% consideran que éstos son desfavorables. En Ingeniería Electrónica el 100% de los estudiantes opinan que los servicios complementarios que se ofrecen en la institución, favorecen el desarrollo de las funciones sustantivas. La opinión del 83.78% de los estudiantes de Ingeniería Mecánica es favorable en cuanto a los servicios complementarios que se ofrecen en su institución para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 16.22% éstos son desfavorables.

Tabla 93. Tabulación cruzada de frecuencias. Disponibilidad servicios complementarios. Estudiantes

Disponibilidad en los servicios complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.		Total muestra		Programa en el que se encuentra adscrito el estudiante									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Deficiente	16	9,36	6	13,04	8	22,86	0	0,00	0	0,00	2	5,41
2	Aceptable	41	23,98	16	34,78	17	48,57	4	14,81	0	0,00	4	10,81
3	Buena	41	23,98	11	23,91	3	8,57	12	44,44	3	11,54	12	32,43
4	Muy bueno	37	21,64	10	21,74	3	8,57	5	18,52	10	38,46	9	24,32
5	Excelente	36	21,05	3	6,52	4	11,43	6	22,22	13	50,00	10	27,03
	TOTAL	171	100,00	46	100,00	35	100,00	27	100,00	26	100,00	37	100,00

Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 68,5045 (p = 0,0000)

Fuente: elaboración autor. Tratamiento Dyane versión 4.

El resultado de la variable servicios complementarios variable que arrojó diferencias significativas, muestra en la tabla 94 que el mayor porcentaje de docentes (61.11%), evaluó desfavorablemente la disponibilidad de estos servicios para el desarrollo de las funciones sustantivas, lo que indica que para éstos poco ha influido los procesos de acreditación, para mejorar estos aspectos complementarios para el desarrollo eficiente de las funciones sustantivas, mientras que para el 38.39% en sus programas los servicios complementarios son los adecuados para cumplir con estos propósitos. Los programas de Medicina y Enfermería, pertenecientes a instituciones públicas alcanzaron el mayor porcentaje de opinión desfavorable en esta variable (77.78% y 55.55%, respectivamente); sin embargo, en Ingeniería Agronómica, programa de institución pública, su evaluación fue favorable para la mayoría de los docentes (63.63%); en cuanto a los programas de origen privado cabe resaltar la opinión dividida de los docentes consultados en el programa de Ingeniería Electrónica, para el 50% es favorable, mientras que el otro 50% es desfavorable, y aunque en el programa de Ingeniería Mecánica, el mayor porcentaje de opinión acerca de esta variable es favorable (60%), un porcentaje representativo (40%) opina que estos servicios no son los adecuados para el apoyar del desarrollo de las funciones sustantivas (Tabla 92).

Tabla 94. Resultados variable servicios complementarios. Docentes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
Variable latente			
Servicios complementarios	Disponibilidad de Cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado y enfermería*	38.89	61.11
	Promedio	38.89	61.11

\* Existencia diferencia significativa

Fuente: elaboración autor

La opinión de los estudiantes acerca de esta variable que arrojó diferencias significativas, se detalla en la tabla 95, en la que se muestra que el 66.67% de los encuestados consideran favorable los servicios complementarios para el desarrollo de las funciones sustantivas, mientras que para el 33.33%, es desfavorable, lo que puede significar que para estos estudiantes no ha sido suficiente las inversiones y gestiones realizadas en sus programas para disponer de los servicios complementarios necesarios para una prestación eficiente del servicio educativo, sobre todo tratándose de programas que han sido reconocidos por su alta calidad. El mayor porcentaje de opinión desfavorable de esta variable, fue la expresada por el 71.43% de los estudiantes de Enfermería, mientras que para la mayoría de los estudiantes de Medicina (52.17%) e Ingeniería Agronómica (85.18%) pertenecientes también a instituciones públicas la evaluaron favorablemente. En los programas de instituciones privadas esta variable fue percibida favorablemente por estos actores (tabla 91).

Tabla 95. Resultados variable servicios complementarios. Estudiantes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
Variable latente			
Servicios complementarios	Disponibilidad de Cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado y enfermería*	66.67	33.33
	Promedio	66.67	33.33

\* Existencia diferencia significativa

Fuente: elaboración autor

En resumen, el resultado cuantitativo de la evaluación de la disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas realizada por docentes y estudiantes, en los cinco programas objeto de estudio, se muestra en las tablas 96 y 97. El 64.73% de los docentes consideran que en sus programas se dispone de los recursos de infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y servicios complementarios, adecuados para el desarrollo de las funciones sustantivas; lo que ha sido influido entre otros aspectos por los procesos de autoevaluación con fines de acreditación; mientras que el 35.27% consideran que en sus programas no se dispone de los recursos de infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y de servicios complementarios adecuados para el desarrollo de las funciones sustantivas, lo que ha incidido en su calidad. Cabe aclarar que en casi todos los reactivos que conforman estas variables, existen diferencias significativas en las opiniones expresadas por estos actores, lo que fue explicado en el análisis particular de cada una de estas variables.

De los tres programas evaluados de origen público, solo el de Ingeniería Agronómica de la Universidad del Magdalena, obtuvo los más altos porcentaje de evaluación favorable en las variables analizadas, lo que refleja el resultado del plan de inversión adoptado en el año 2011, para el fortalecimiento, eficacia y proyección institucional en las áreas y procesos de Docencia, Investigación, Extensión, Internacionalización, Financiera y administrativa, y para promover los procesos de calidad para la obtención de la acreditación de programas y la acreditación institucional.

Mientras que en el programa de Medicina, los docentes evaluaron de manera desfavorable variables de infraestructura física (infraestructura de los salones de clase, los espacios asignados para la tutoría, los sitios para el descanso y las actividades deportivas) y los recursos complementarios; el resto de variables las consideraron favorables para el desarrollo de las funciones sustantivas; además reconocen que en sus instituciones se han realizado inversiones para su fortalecimiento, debido entre otras razones, por ser programas acreditados por su alta calidad.

En el programa de Enfermería los servicios complementarios fue la única variable evaluada desfavorable; para los docentes de este programa su institución ha realizado



inversiones considerables para asegurar una eficiente prestación del servicio educativo, por tanto su evaluación fue favorable en las variables asociadas con la infraestructura física y los recursos bibliográficos e informáticos.

En cuanto a los programas de origen privado, en Ingeniería Mecánica la variable considerada por los docentes como la menos favorable para el desarrollo de las funciones sustantivas fue la de servicios complementarios, para éstos en infraestructura física y recursos bibliográficos e informáticos, su institución ha invertido los recursos necesarios para seguir manteniendo y ofreciendo un servicio educativo de calidad. En Ingeniería Electrónica todas las variables fueron evaluadas favorablemente, lo que refleja la implementación de su plan de inversión y de las acciones establecidas en sus planes de desarrollo.

Tabla 96. Resultados cuantitativos Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas. Docentes

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas	Variables Latentes	% Opinión Favorable	% Opinión Desfavorable
	Infraestructura física	58.99	41.01
Recursos bibliográficos e informáticos	68.52	31.48	
Servicios complementarios	66.67	33.33	
Promedio	64.73	35.27	

Fuente: elaboración autor.

Por su parte, el 66.97% de los estudiantes consideraron que en sus programas se dispone de los recursos de infraestructura física, recursos bibliográficos e informáticos y los servicios complementarios adecuados para el desarrollo de las funciones sustantivas, como resultado de las políticas institucionales orientadas al mejoramiento de la calidad; mientras que el 33.03% opinan que en sus programas no son adecuadas para el desarrollo de las funciones sustantivas la infraestructura física, los recursos bibliográficos e informáticos y los servicios complementarios, lo que en cierta forma incide en la calidad del servicio que se presta y en el desarrollo de las funciones sustantivas.

Los programas de origen público presentaron mayor número de variables con opinión desfavorable que los de origen privado. En el programa de Enfermería los estudiantes consideraron que en su institución no se han realizado las inversiones necesarias para un desarrollo efectivo de las funciones sustantivas en los siguientes variables: infraestructura física (adecuación de las salas de estudio, el número y adecuación de los laboratorios, sitios para el descanso y las actividades deportivas), recursos bibliográficos e informáticos y servicios complementarios, a pesar de ser reconocidos como un programa de alta calidad.

En el programa de Medicina, el mayor porcentaje de opinión desfavorable lo obtuvieron las variables de infraestructura física (espacios para las tutorías y sitios para el descanso y las actividades deportivas), por lo que consideran que se requiere de mayor inversión para una mejor prestación del servicio educativo, siendo que este es un programa acreditado por el MEN.

A pesar de las inversiones realizadas en su institución en los últimos años, los estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica consideraron que se debe hacer mayor inversión en los laboratorios requeridos para que este programa pueda desarrollar eficientemente sus actividades de docencia, investigación y proyección social; así como adecuar mejores espacios para la realización de las tutorías, lo que le permitiría asegurar su calidad.

En cuanto a los programas de origen privado, los estudiantes del Ingeniería Mecánica opinaron que es necesario ampliar y adecuar los laboratorios para un eficiente desarrollo de las funciones sustantivas, aunque el programa fue acreditado con los laboratorios existentes, se requiere mayor inversión para su adecuación y mejor prestación del servicio educativo.

Los estudiantes de Ingeniería Electrónica coincidieron con los docentes en considerar que en su institución se han realizado las inversiones adecuadas para fortalecer y mantener los recursos necesarios que aseguren la calidad del servicio educativo prestado.

Tabla 97. Resultados cuantitativos Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas. Estudiantes.

Disponibilidad de recursos para el desarrollo de las funciones sustantivas	Variables latentes	%	%
		Opinión Favorable	Opinión Desfavorable
	Infraestructura física	68.18	31.82
	Recursos bibliográficos e informáticos	66.08	33.92
	Servicios complementarios	66.66	33.34
	Promedio	66.97	33.03

Fuente: elaboración autor.

Por otra parte, los directivos consideraron que los recursos asignados en sus instituciones para que sus programas desarrollen eficientemente sus funciones sustantivas, son insuficientes para mantener su calidad; aunque destacan las inversiones que se han realizado para el fomento y desarrollo de la investigación, cualificación docente, adquisición de materiales y equipos, mejoramiento de la infraestructura física, derivadas de sus planes de desarrollo y de los procesos de acreditación en que han estado involucrados en los últimos años.

*La acreditación es positiva desde muchos ámbitos para la mejora de los procesos y el avance de los programas; pero los administrativos parecen pretender que los programas académicos mantengan la calidad y eleven sus niveles solo con buena voluntad debido a que no hacen inversiones directas motivadas por los planes de mejoramiento, producto de autoevaluación (Directivo, IES pública).*

*Ese es un punto álgido pues los recursos asignados son básicamente los mismos y los especiales (como el rubro de acreditación) van orientados a mejorar indicadores y no en conciencia de la necesidad estructural de mejorar la calidad (Directivo, IES pública).*

*Sí, ya que se ha incrementado la inversión para el fomento y desarrollo de la investigación, aunque siempre hará falta recursos para seguir manteniendo la calidad (Directivo, IES pública).*

*La plata nunca alcanza y siempre hay necesidad de más cosas...(Directivo, IES privada).*

*Se han hecho inversiones tanto en cualificación docente como en la adquisición de materiales para laboratorios y bibliografía, y esto ha permitido el cumplimiento de las metas trazadas en el plan estratégico. (Directivo, IES privada).*

Uno de los pares académicos consultados opina que uno de los efectos que ha generado la acreditación en las IES y sus programas académicos, ha sido el incremento en la inversión para una eficiente prestación del servicio educativo.

*Mayor inversión en recursos de apoyo a la docencia: planta física, laboratorios, computadores, software especializado, bibliografía, entre otros (Par académico, IES privada, Cartagena).*

El aumento representativo en el número de estudiantes matriculados en las Universidades estatales durante las últimas dos décadas ha significado un aumento en su capacidad instalada, crecimiento que obligatoriamente va acompañado de la realización de fuertes inversiones en infraestructura, por lo que un par considera que el gobierno debe aumentar el presupuesto para las universidades públicas.

*Debe haber un compromiso de gobierno de aumentar el presupuesto para las universidades públicas independiente de la acreditación, entonces le damos plata pero si amplían cobertura (...) la universidad se debe comprometer de tener mucho más profesores de planta de los que tenía, por tanto se trata de que haya un compromiso mayor de la institución como del gobierno (Par académico, IES privada, Barranquilla).*

Mediante la revisión de los informes de autoevaluación y de evaluación externa, se identificó la diferencia en la asignación y manejo de los recursos presupuestales entre las IES públicas y privadas; lo que en cierta forma influye en la disponibilidad de los recursos para un desarrollo eficiente y con calidad de las funciones sustantivas. Por ser entidades del Estado, las IES públicas deben regirse por las normas legales vigentes, por lo que los criterios y procedimientos para la elaboración del presupuesto y la asignación de los recursos deben estar claramente definidos en los documentos institucionales, en el caso de los programas en estudio, estos cuentan con el Estatuto orgánico del presupuesto (Decreto 111, de 1996) que regula el sistema presupuestal en los aspectos de programación, elaboración, presentación, aprobación, ejecución, modificación, control y seguimiento, además cumplen con los aspectos señalados en la Constitución Política sobre este tema. Lo relacionado con la planeación y ejecución de los recursos físicos y financieros se evidencian en los planes de desarrollo y en lineamientos internos. Su presupuesto está constituido por aportes del presupuesto nacional para funcionamiento e inversión, por los aportes de los entes territoriales (departamentos,

distritos, y municipios) y por los recursos y rentas propias que provienen de sus actividades misionales de formación, investigación y extensión (Ley 30 de 1992. Art. 86).

Para los pares académicos los programas objeto de estudio cuentan con el presupuesto suficiente para su funcionamiento; se destaca el resultado de la evaluación de la Universidad del Magdalena en este aspecto, que fue considerado por los evaluadores externos como una fortaleza, lo que en cierta forma le ha permitido a la institución su crecimiento sustentable y sostenible, así como el cumplimiento de su misión y objetivos; sin embargo, en términos generales una de las limitaciones en el nivel de eficacia y eficiencia en las IES públicas, es la demora en los trámites y en la lentitud para la asignación y ejecución presupuestal, por lo que los pares recomendaron mejorar los procesos de gestión para hacerlos más eficientes.

En cuanto a las IES privadas, la programación y ejecución de los recursos de inversión se realiza de acuerdo con los reglamentos internos, a través de las instancias encargadas para tales propósitos, se apoyan en herramientas informáticas y otros mecanismos que les ha permitido asegurar la eficiencia y la eficacia de estos procesos. Sus recursos provienen del concepto de matrículas, otros derechos académicos, venta de servicios, educación continuada, donaciones, rendimientos financieros, entre otros.

Es clara la relación que existe entre los recursos de apoyo y el desarrollo con calidad de las funciones sustantivas, lo que se evidenció en las opiniones expresadas por los actores involucrados en la investigación; lo que permite concluir que los recursos de apoyo no se deben ver como elementos aislados en cada una de estas funciones, por tanto las instituciones como sus miembros deben considerarlos como elementos integrales que aportan sustancialmente al cumplimiento de sus proyectos educativos; por lo que las IES públicas y privadas deben procurar el aseguramiento tanto interno como externo de la calidad de sus programas, mediante la asignación equitativa de las partidas presupuestales requeridas para tales propósitos y una gestión eficiente en el manejo de los recursos; aunque uno de los directivos expresó: “*siempre hará falta recursos para seguir manteniendo la calidad*”; por lo que vale recordar lo planteado por Crosby: “La calidad no cuesta, lo que cuesta es no hacer las cosas con calidad” (Crosby, 1998, p.11).

## Conclusiones

Este estudio es un diagnóstico exploratorio del impacto generado por la acreditación en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión, y de la transversalidad de los recursos de apoyo en cinco programas académicos de pregrado de la región Caribe Colombiana, pertenecientes al sector público y privado de la educación superior. Las principales fuentes de información fueron los actores clave: docentes, estudiantes, directivos, y la mirada externa de pares evaluadores del CNA, de los que se obtuvo una muestra para identificar lo que sucede en los cinco programas objeto de estudio ubicados en las ciudades de Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Montería, en lo relacionado con los procesos de evaluación de la calidad; por tanto sus resultados no son generalizables a todas las IES de esta región del país.

La respuesta de las IES de la región Caribe colombiana a los procesos de evaluación y acreditación implementados en el país, se ha caracterizado por su ritmo lento, cargado de resistencias y poca transparencia, lo que ubica a esta región en una posición rezagada en comparación con el resto país. Lo anterior ha podido ocurrir debido a los rezagos históricos de la región en todos los ámbitos: social, político, económico, cultural, entre otros, en los que se ha anclado también la acreditación de calidad de los programas e instituciones.

De acuerdo con la opinión de los pares académicos consultados, la desconfianza que generó en sus inicios la acreditación, influyó en la resistencia de algunos representantes de IES y profesores de este sector de la educación superior ya que fue entendida como una forma disimulada de privatización de la educación pública, por lo que en sus inicios no les interesó vincularse a estos procesos; pero actualmente el resultado de las experiencias de la autoevaluación de los programas tanto en IES públicas como en las privadas, les ha permitido reconocer la importancia de la participación de la comunidad académica, para diagnosticar conjuntamente los aspectos a mejorar tanto en sus funciones sustantivas como en las adjetivas, con el fin de asegurar su calidad.

A partir de la perspectiva que tienen de la acreditación los docentes, directivos y pares académicos y de los efectos de la acreditación en las funciones sustantivas y los recursos de apoyo que permiten el desarrollo de estas funciones, se concluye que:

La percepción que sobre la Acreditación tienen los actores entrevistados (docentes, directivos y pares académicos) se puede ubicar en dos posiciones: una de aceptación total (comparten los medios y fines de la política de acreditación establecida en el país) y otra de aceptación parcial (comparten los fines, pero no algunos de los medios empleados en la puesta en práctica de esta política), lo que fue expresado como efectos positivos, falencias y dificultades, y efectos no deseados.

Para los que se ubicaron en la de aceptación total, la acreditación surge como un mecanismo necesario para el país, con el fin de fortalecer y asegurar la calidad de la educación superior, que promueve la autoevaluación como práctica institucional, permitiéndole a las IES identificar sus fortalezas y debilidades y establecer planes de mejoramiento; coinciden estos actores en considerar que la acreditación supone una suerte de crecimiento para las instituciones, constituyéndose en el deber ser al que le apuntan las IES con la intención de lograr el reconocimiento social como institución de calidad. Se entiende entonces que el modelo de autoevaluación con fines de acreditación es altamente productivo, en tanto que ha llevado a las instituciones a pensarse, reorganizarse y cambiar en función de éste, lo que ha servido para que las IES fortalezcan las políticas institucionales, sistematicen la información, y establezcan estrategias para asegurar internamente su calidad.

El carácter voluntario de la acreditación ha permitido que todo tipo de IES hayan podido acceder a ella, aunque inicialmente hubo resistencia por parte de las instituciones públicas ya que consideraban que atentaban contra la autonomía, lo que se fue superando en la medida en que fue entendida su contribución al mejoramiento continuo de la calidad de programas e instituciones, a tal punto que algunos opinaron que esta debería ser de carácter obligatorio.

Por otro lado, se manifiesta una tendencia, entre las instituciones con programas acreditados, a mantener la distinción a partir de los años de acreditación. En medio del pequeño número de programas acreditados, el número de años se añade como otro recurso de

distinción. Así, entre más años de acreditación, más calidad y más prestigio. La distinción es, entonces, un recurso de mercadeo.

Para algunos docentes y pares académicos vinculados a IES públicas, el proceso de Acreditación sólo logra medir aspectos observables y cuantificables, por lo que las instituciones tienden a darle mayor importancia y asignarle mayores recursos y esfuerzos, olvidando otros factores que dan cuenta de la calidad educativa como es el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Otro de los aspectos positivos identificado por los actores consultados, ha sido el desarrollo de una cultura de la autoevaluación al interior de las instituciones, lo que ha contribuido, por una parte, al fortalecimiento de su autonomía y por otra, a mejorar los procesos académicos y administrativos.

Además de esta mirada positiva, los actores que se ubicaron en la posición contraria reconocieron algunas falencias y dificultades en el proceso de acreditación, así como efectos no deseados; siendo más notorias estas apreciaciones en los actores vinculados a las universidades públicas, quienes asumieron una postura más crítica frente a este proceso y sus procedimientos.

Es de destacar entre las falencias y dificultades, la dimensión burocrática e instrumental de los procesos de acreditación, considerado por algunos actores como un “proceso de escritorio”, lo que puede ocasionar de acuerdo con lo planteado por Gregorutti (2013), una pérdida esencial del proceso de análisis que persigue una educación de calidad; lo que indica que no se establece un proceso de conocimiento profundo de la unidad a evaluar para mejorarla realmente, sino que este se constituye en un proceso de chequeo con el fin de aprobar y garantizar la calidad en un sentido cuantitativo y administrativo.

También se destaca en el relato de los pares académicos, cómo todos los actores no disponen de la misma posibilidad de crítica frente al proceso de acreditación, siendo los



estudiantes y los docentes de cátedra, particularmente en las instituciones privadas, los que se encuentran disminuidos en su participación autónoma.

Otra falencia identificada en este proceso es la carga de subjetividad en la evaluación de los pares académicos y la falta de formación y experiencia en algunos, por lo que autores como Ardila (2011), proponen que uno de los aspectos a mejorar del sistema de aseguramiento de la calidad es contar con profesionales calificados en el tema de valoración y medición de la calidad, para hacer efectiva, transparente y eficiente la participación de los pares en dicho sistema; mientras que la propuesta de Roa (2014, p. 177), apunta a actualizar a los pares en metodologías y estrategias de evaluación que permitan de esta manera, el desarrollo de habilidades que propendan por evaluaciones cada vez más objetivas, acordes con los desafíos que enfrenta actualmente la educación superior y con una perspectiva internacional.

Se consideró como otra falencia del proceso de acreditación, la falta de seguimiento e insostenibilidad de los planes de mejoramiento, entendiéndose que éstos no se asumen como un proceso consciente, ético e intencionado, vivido intensamente en cada uno de sus momentos; lo que los convierte en una lista de chequeo para mostrar a los pares académicos durante las visitas de evaluación.

Algunos docentes de las universidades públicas consideraron que el esfuerzo que precisa la acreditación no es proporcional a los beneficios recibidos; es decir, para éstos, la acreditación no proporciona beneficios económicos explícitos. Sin embargo, existe una serie de beneficios que se han desplegado a partir de ésta y que se presentan como estímulos para que cada vez más programas e instituciones se acrediten. Estos beneficios constituyen formas sutiles de hacer la acreditación obligatoria, sin operar desde la coerción, al convertirla en un prerrequisito para acceder a recursos financieros y participar en espacios importantes para la toma de decisiones.

Entre los efectos no deseados identificados por los actores consultados, cabe destacar cómo las dinámicas interna de las instituciones se dispone más a cumplir con los requisitos

establecidos en los lineamientos para la acreditación, descuidando el compromiso asumido para mejorar su calidad. La sobrecarga laboral que se deriva de todo este proceso, es otro de los efectos no deseados de la acreditación; otro, es el aumento de matrículas; sin embargo, es evidente que las instituciones privadas justifiquen sus incrementos bajo el supuesto de que ofrecer calidad en cada una de sus funciones requiere de altas inversiones.

Desde estas perspectivas se entiende, entonces, que la Acreditación no es un fin sino un proceso que orienta al mejoramiento continuo de los programas e instituciones de la educación superior colombiana.

En cuanto al impacto de la acreditación en cada una de las funciones sustantivas y en la transversalidad de los recursos de apoyo, a partir de los efectos favorables identificados por los actores involucrados en el estudio (docentes, estudiantes, directivos y pares académicos del CNA), se extraen las siguientes anotaciones a manera de conclusión:

En lo relacionado a la Docencia, los resultados son notables tanto desde la visión de los docentes como la de los estudiantes; el análisis estadístico arrojó resultados homogéneos entre estos dos actores, con opinión favorable promedio del 64.87% (docentes) y 64.10% (estudiantes), lo que indica un impacto positivo de la acreditación sobre esta función sustantiva, y se ratifica en los análisis de los relatos expresados por los directivos y pares académicos del CNA y a través del análisis documental.

A pesar de este resultado, es importante destacar que, tanto para los docentes como para los estudiantes, la evaluación del desempeño docente, es la variable en la que menos se han generado cambios favorables a partir de los procesos de acreditación; los resultados muestran que la magnitud del impacto positivo no es tan fuerte, ya que su calificación promedio no supera el 50% (48.77% y 45.61% respectivamente); estos actores podrían estar percibiendo que los cambios generados en esta variable no están asociados con los procesos de acreditación, o que no han percibido cambios favorables a partir de los procesos de acreditación, lo cual no implica haber percibido cambios desfavorables. Siendo que esta es una de las actividades de vital importancia para el ejercicio de una docencia de calidad, se

hace necesario que las instituciones revisen y actualicen su sistema de evaluación de desempeño docente, asignándole la debida participación a cada uno de los actores involucrados en este proceso, ya que la retroalimentación entre ellos es multidireccional, lo que permitiría establecer políticas y estrategias encaminadas a su mejoramiento continuo.

Los cambios favorables percibidos por docentes y estudiantes en las diversas actividades relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje, que se traducen en un impacto positivo de la acreditación sobre esta variable, permite reafirmar el planteamiento inicial en cuanto a que la acreditación, como parte de un sistema global, ha jalonado a las instituciones y sus programas académicos a introducirse en esa misma lógica global; en este sentido, las unidades académicas adoptan los créditos académicos como un mecanismo que permite estandarizar y homogenizar los currículos para favorecer homologaciones e intercambios, y así situarse en el concierto de las IES como elegibles, consolidando de esta manera las políticas de internacionalización. El sistema de créditos impulsó a que las IES adoptaran pedagogías centradas en el estudiante, lo que los obligó a asumir un rol más activo en el proceso de aprendizaje, induciéndolos a organizar y controlar el tiempo dedicado a sus aprendizajes para las actividades de trabajo independiente; además de tener la posibilidad de escoger o seleccionar la forma, el lugar (espacio) y el momento (tiempo) de su aprendizaje, de acuerdo con sus intereses, necesidades y posibilidades.

Las IES modificaron sus políticas relacionadas con la docencia, e introdujeron reformas en el estatuto docente, en lo concerniente a la provisión de los cargos, y a un nuevo perfil que se ajuste al contexto globalizado; para ello, implementan diversas estrategias que fomentan la formación pos gradual a nivel de maestrías y doctorados y establecen programas de actualización pedagógica para la enseñanza de las disciplinas; sin embargo, sólo el 46,30% de los docentes consultados percibió estos cambios como favorables y un alto porcentaje tuvo opinión neutral (38.89%), lo que podría indicar que para estos docentes en sus instituciones no se requirió de los procesos de acreditación para realizar dichas reformas, o consideran que a pesar de estos procesos, tales políticas no se modificaron en los últimos cinco años.

Las reformas introducidas por los programas académicos rompen con las formas tradicionales de la organización de la formación y de sus contenidos; algunos con el propósito de adaptarse a las demandas del mercado y hacer más atractiva la forma de vinculación y permanencia de los estudiantes: adopción de créditos académicos como componente fundamental para lograr la flexibilidad académica; estrategias para el aprendizaje de una segunda lengua; movilidad estudiantil; un currículo basado en competencias, que permita una mayor simetría entre el perfil profesional y el laboral, con el fin de formar un profesional internacional; homologación internacional; dobles titulaciones; lo que les permitiría que estudiando localmente puedan, eventualmente, ser profesionales universales.

Se genera en las IES una mayor preocupación por la vinculación y formación del personal docente que se debe ajustar a un nuevo perfil que también se presiona desde la acreditación y desde las políticas institucionales que intentan responder a los criterios de calidad nacional e internacional. Este docente debe ser doctor, investigador, con alta producción académica, y dominio de una segunda lengua, preferiblemente inglés y manejar las TIC; un docente de la era globalizada que no se limita a contextos meramente locales.

Por lo anterior, las IES modificaron sus políticas relacionadas con la docencia, e introdujeron reformas en el estatuto docente, en lo concerniente a la provisión de los cargos, y a un nuevo perfil que se ajuste al contexto globalizado; para ello, implementan diversas estrategias que fomentan la formación pos gradual a nivel de maestrías y doctorados y establecen programas de actualización pedagógica para la enseñanza de las disciplinas; sin embargo, sólo el 46,30% de los docentes consultados percibió estos cambios como favorables y un alto porcentaje tuvo opinión neutral (38.89%), lo que podría indicar que para estos docentes en sus instituciones no se requirió de los procesos de acreditación para realizar dichas reformas, o consideran que a pesar de estos procesos, tales políticas no se modificaron en los últimos cinco años.

En la función Investigación, se generó el mayor impacto a partir de los procesos de acreditación, de acuerdo con el porcentaje de opinión favorable, resultado del análisis

estadístico, por parte de los docentes (66.66%), y a lo expresado por directivos y pares académicos del CNA en los relatos analizados.

Mientras que los estudiantes no percibieron cambios favorables en esta función sustantiva; los resultados sólo alcanzan un 43.86% de opinión favorable (lo que no implica haber percibido cambios desfavorables); esto insinúa que para estos actores los cambios favorables que se hayan podido generar a partir de los procesos de acreditación en esta función sustantiva, no se han manifestado tal como se esperaría de programas que gozan del reconocimiento del MEN, por su alta calidad.

De los relatos se concluye que las decisiones y desarrollos en materia de investigación, son sustentados por las IES en la plataforma de la sociedad del conocimiento en un contexto globalizado y globalizante, en el que éstas se incorporan, necesariamente, para responder tanto a las demandas actuales como a los criterios de evaluación exigidos por la acreditación. En ese sentido, se encuentra que uno de los principales impactos de la acreditación en esta función sustantiva es promover la producción de nuevo conocimiento que es evaluable, fundamentalmente, a través de publicaciones. Los criterios de evaluación de estas publicaciones evidencian la exigencia de introducir la producción académica de las IES en dinámicas internacionales. Así, se exige la publicación en revistas indexadas e, incluso, la escritura en una segunda lengua, siendo el inglés la dominante. En ese contexto, toda vez que se afirma que los modelos de evaluación de la calidad de la educación superior, en este caso en particular, la acreditación, ha tenido el efecto de impulsar la producción académica evidenciada a través de publicaciones, lo que necesariamente supone la participación en un contexto que excede lo local, dados los criterios a partir de los cuales estas publicaciones se evalúan.

La Proyección Social/Extensión, es la función sustantiva en que menos ha impactado la acreditación de acuerdo con la opinión de los estudiantes; el resultado muestra que el porcentaje de opinión favorable sólo alcanzó el 38.29%, es decir, para ellos los cambios que se hayan podido generar en esta función sustantiva no han sido por efectos directos de los procesos de acreditación. Mientras que para los docentes el porcentaje de opinión favorable es

del 55.79%, lo que evidencia el impacto percibido por estos actores en la proyección social/extensión, a partir de los procesos de acreditación.

Las diferencias entre las percepciones se explican a partir del rol que asume cada uno de los actores en esta función sustantiva. Los estudiantes perciben que la mayor responsabilidad para el desarrollo de las actividades de proyección social/extensión, recae sobre los docentes; lo que muestra en cierta forma su desconocimiento acerca de las políticas y estrategias formuladas por las IES y sus programas académicos, para expresar la relación permanente y directa que la universidad tiene con la sociedad; debido, entre otras razones, a que en la mayoría de las instituciones estas actividades suelen desarrollarse desarticuladas de los procesos de formación e investigación, razón por la que no se mostraron plenamente satisfechos con los resultados de esta función sustantiva en sus respectivos programas.

Por su parte, los docentes reconocen que los cambios suscitados en la proyección social/extensión han sido influenciados por los procesos de acreditación; a partir de estos procesos, las instituciones han reconocido la importancia de fortalecer las políticas y estrategias que apoyen el desarrollo y fortalecimiento de la proyección social/extensión, a tal punto que en algunas IES elevaron esta función sustantiva al rango de vicerrectoría, como una instancia responsable de tomar decisiones que contribuyan a consolidar su relación con la sociedad. Cabe anotar que el modelo económico dominante, producto de la globalización, ha influido para que las estrategias formuladas, tanto por las IES públicas como las privadas, para tal fin, se orienten a responder a las necesidades de su entorno con una marcada tendencia hacia el enfoque empresarial, como un requisito del mercado, específicamente del sector productivo; mediante estrategias como la vinculación universidad-empresa, las investigaciones, la venta de servicios y productos relacionados con la universidad, así como otras actividades empresariales, lo que ha procurado la entrada de las universidades al mercado del conocimiento; dado que el actual esquema de financiación de la universidad, de acuerdo con lo planteado por Cárdenas (*et al*, 2014, p. 110) no es eficiente ni sostenible en el largo plazo, es inequitativo y limita las posibilidades de direccionamiento de los recursos, en un contexto de acelerado crecimiento de la matrícula y de los costos de operación de las IES.

Los programas reconocidos por su alta calidad deben garantizar un desempeño eficaz de sus funciones sustantivas; por tanto, deberán contar con los recursos de apoyo suficientes y adecuados para dar cumplimiento óptimo de su proyecto educativo.

Los procesos de Acreditación a que se han sometido los programas objeto de estudio, han influido notablemente en la disponibilidad de los recursos de apoyo necesarios para el desarrollo de sus funciones sustantivas, lo que ha sido percibido favorablemente por docentes (64.73%) y estudiantes (66.97%), indicando que el impacto de la acreditación sobre la infraestructura física, los recursos bibliográficos e informáticos y los servicios complementarios, ha sido positivo.

Para los pares evaluadores del CNA, los programas cuentan con el presupuesto suficiente para su funcionamiento, pero una de las limitaciones detectadas en las instituciones públicas es la demora en los trámites y la lentitud para la asignación presupuestal, por lo que recomendaron hacer más eficiente este proceso.

Los recursos de apoyo deben ser considerados elementos integrales que aportan sustancialmente al cumplimiento de los propósitos institucionales; por tanto, las IES públicas como las privadas, deberán fortalecer el proceso de gestión de sus recursos con el fin de asegurar interna y externamente su calidad.

En síntesis, para los docentes la acreditación ha sido motivo de cambios favorables en todas las funciones sustantivas y en los recursos de apoyo a su ejecución, y para los estudiantes sólo la docencia y los recursos de apoyo han sido altamente impactados por la acreditación.

Para finalizar, lo que se ha pretendido con esta investigación es aportar información que pueda servir de base para continuar con estudios posteriores que amplíen las variables que han incidido en el mejoramiento de la calidad en los programas e instituciones tanto de la región Caribe colombiana, como en el resto de las regiones, en procura de crear conocimiento sobre el impacto de la Acreditación, debido a que esta constituye uno de los mecanismos empleados por el país para evaluar la calidad de la educación superior

### **Limitaciones y Recomendaciones para Futuras Investigaciones**

Una vez expuestas las conclusiones derivadas de la presente investigación doctoral, es pertinente mencionar aquellas situaciones que surgieron durante su desarrollo, que pudieron haber limitado sus resultados. Estas limitaciones corresponden a condiciones no previstas al inicio del estudio y a decisiones tomadas por la autora para delimitar la investigación.

Aunque el sistema de la educación superior en Colombia está integrado por programas de formación técnica, tecnológica y de formación profesional, que pueden ser ofrecidos por instituciones técnicas profesionales, instituciones tecnológicas, instituciones universitarias o escuelas tecnológicas y universidades, la investigación se limitó a determinar el impacto de los procesos de acreditación en una muestra de programas profesionales presenciales, ofertados por universidades de origen público y privado de la región Caribe colombiana, partiendo de las percepciones que sobre los efectos de este proceso tienen los docentes, estudiantes y directivos y considerando además la opinión de cuatro pares evaluadores residentes en cada una de las ciudades en las que se encuentran ubicados los programas bajo estudio.

Se hizo necesario eliminar uno de los programas incluidos en la muestra inicial del proyecto, debido a dificultades presentadas para obtener la información requerida para el estudio, lo que limitó la muestra a cinco programas.

De los cinco directivos (decanos o directores) de los programas seleccionados, sólo se logró entrevistar a cuatro de ellos, ya que no fue posible que un directivo de una universidad pública accediera a atender la entrevista programada en múltiples oportunidades; por tanto, el análisis cualitativo de la información suministrada por estos actores se realizó con las opiniones de dos directivos de instituciones privadas y dos de instituciones públicas.



Otra limitación presentada en el estudio fue el número reducido de docentes de una institución privada que accedió a responder el cuestionario, por lo que sólo se realizó el análisis cuantitativo, para ese programa, con la información suministrada por dos de los seis seleccionados en la muestra (33.33%).

Las preguntas de los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes se orientaron a obtener información sobre los cambios favorables percibidos por estos actores en las funciones sustantivas de sus programas, a partir de los procesos de acreditación, es decir, que se supuso *a priori* que habría resultados positivos.

Otra de las limitaciones está relacionada con las posibilidades de generalización de los resultados. En este sentido, y dada la metodología utilizada, no es posible la realización de ningún tipo de inferencia estadística con la intención de generalizar los resultados a toda la región Caribe colombiana. Por lo que la investigadora plantea la posibilidad de realizar una investigación similar basada en el estudio de casos u otras metodologías que permitan dicha generalización, seleccionando programas académicos de pregrado ubicados en las ciudades de la región Caribe colombiana, que al inicio del proyecto aún no contaban con la Acreditación de Alta Calidad por parte del MEN.

Además se plantea realizar una investigación similar, en los programas de maestría y doctorado de la región Caribe colombiana, particularmente los pertenecientes al Sistema Universitario Estatal (SUE Caribe).

Finalmente, resultaría conveniente realizar una investigación que involucre el seguimiento a los programas acreditados para comprobar la funcionalidad de los planes de mejora que se formulan tras cada proceso de autoevaluación con fines de acreditación; esto es, qué tanto se concretan y si inciden o no en el aseguramiento y mejora continua de la calidad de los programas acreditados.

### Referencias Bibliográficas

- Abdala, E. (2004). *Manual para la evaluación de impacto en programas de formación para jóvenes*. Montevideo, Uruguay. Recuperado del sitio web de CINTERFOR: [http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/man\\_eva/index.htm](http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/man_eva/index.htm)
- Águila, V. (2005). *El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional*. Recuperado de <http://www.rieoei.org/calidad7.htm>
- Aedo, C. (2005). Evaluación del impacto. *Serie manuales*. (47). CEPA/GTZ. Santiago de Chile publicación de las Naciones Unidas.
- ALNAP (2004) Manual de la participación para los actores humanitarios. Cómo mejorar la implicación de las poblaciones afectadas por las crisis en la respuesta humanitaria. Disponible en: [http://www.urd.org/IMG/pdf/MP\\_ESP\\_CHAPITRE10.pdf](http://www.urd.org/IMG/pdf/MP_ESP_CHAPITRE10.pdf).
- Álvarez, J. (2003). Sistema político y rezago regional, el caso del Caribe Colombiano en la primera mitad del Siglo XX. *Revista Investigación y Desarrollo*, Universidad del Norte, 11(2), 314 – 325.
- Amaya, G. (1995). *La calidad de la educación en el contexto de la Ley 30 de 1992*. Documento de trabajo monográfico. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Apodaca, P. (1999). Evaluación de los Resultados y del Impacto. *Revista de Investigación Educativa*, 17 (2) ,363 – 377.
- Aponte, C. y Pimiento E.(2010). *Autoevaluación de la Proyección Social del Programa de Economía de la Universidad Católica de Colombia*. Tesis de maestría no publicada. Chía, (Cundinamarca), Colombia: Universidad de la Sabana.

Ardila, M. (2011). Calidad de la Educación Superior en Colombia, ¿Problema de compromiso colectivo?. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 5(2), 44-55.

Arocena, R. (2009). Apuntes para pensar la curricularización de la Extensión en contexto. *de Documento preliminar de discusión* Recuperado de: <http://www.extension.uner.edu.ar/adjuntos/.../CurriculizacionExtension.doc>

Arocena, R. Tommasino, H. Rodríguez, N y otros (2013). Integralidad: tensiones y perspectivas. *Cuadernos de Extensión No.1*. Recuperado de: [http://www.pim.edu.uy/files/2013/05/Cuaderno\\_integralidad-1.pdf](http://www.pim.edu.uy/files/2013/05/Cuaderno_integralidad-1.pdf)

Asociación colombiana de universidades. ASCUN. (2007). *Propuesta indicadores de evaluación de la función de Proyección social/ Extensión universitaria/ interacción en la educación superior*. Bogotá, Colombia.

Asociación sindical de profesores universitarios. ASPU. (2012). *Propuesta de reforma a la Ley 30 de 1992*. Recuperado de <http://aspucol.org/sitio/wp-content/uploads/2012/06/propuesta-de-reforma-ley-30-7-de-junio.pdf>

Ávila, P. (2009). *La importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación. Una revisión del estado del arte*. Tesis de Maestría no publicada. Universidad del Valle de México. Recuperado de: [http://148.208.122.79/mcpd/descargas/Materiales\\_de\\_apoyo\\_3/Avila\\_retroalimentacion.pdf](http://148.208.122.79/mcpd/descargas/Materiales_de_apoyo_3/Avila_retroalimentacion.pdf)

Barrientos, J. (1983). *La Asociación Colombiana de Universidades, 25 años de Historia 1958-1983*. Bogotá, Colombia: Gráficas Carmen Ltda. FES.

Blanco, I. (2010). *Modelo de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior en Colombia. Análisis crítico*. *Revista Panorama Económico*, 18, 197 – 199

- Bornmann, L. Mittag, S. y Danie, H.D. (2006) . *Qualitu assurance in Higher education meta-evaluation of multi –stage evaluation procedures in Germany*. Higher Education. 52 (4). pp. 687 – 709.
- Brennan, J. y Shah, T. (2000). *Quality Assessment and institutional change: Experiences from 14 countries*. HigherEducation, 40, 331 – 349.
- Burbano, G. (1995). *La Educación Superior colombiana. El impacto de la Ley 30 de 1992 en su desarrollo, crisis o consolidación*. Bogotá, Asociación Colombiana de Universidades. ASCUN. Simposio permanente sobre la Universidad. Sexto seminario general 1992-1994.
- Cabrera, J. (2005). *Evaluación de la capacitación y de su impacto en el desempeño individual y organizacional*. CiberEduca.Com. Recuperado de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24726/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24726/Documento_completo.pdf?sequence=1).
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R. Martínez, M., Rubiales, AS. (2011), “*How is an instrument for measuring health to be validated?.*,” An. Sist. Sanit. Navar., vol. 34, pp. 63–72.
- Campos, A. (2009). *Métodos mixtos de investigación*. Bogotá, Colombia: Investigar Magisterio.
- Cano, J. (2014). *La extensión universitaria en la transformación de la universidad latinoamericana del siglo XXI*. CLASCO. Recuperado de: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20141202093928/ensayo\\_cano\\_premio\\_pedro\\_krotsch.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20141202093928/ensayo_cano_premio_pedro_krotsch.pdf)
- Cárdenas, J. e Higuera, A. (2014). *El financiamiento de la Educación Superior en Colombia. Reflexiones a partir de la experiencia nacional e internacional* Capítulo del libro: “La Educación Superior en Colombia Doce propuestas para la próxima década” de los editores Alberto Roa e Iván Pacheco. The Boston College Center for International Higher.

Casassus, J. (1999). *Lenguaje, poder y calidad en la educación*. Recuperado de <http://ciu.reduaz.mx/calidad%20educativa/private/antologia/tema1/casassus.htm>

Centro Interuniversitario de Desarrollo. CINDA. (1994). *Manual autoevaluación para Instituciones de Educación Superior* Colección Gestión Universitaria. (1ª Ed). Chile: Alfabetas artes gráficas.

Centro Interuniversitario de Desarrollo. CINDA. (2007). *Evaluación del desempeño docente y calidad de la docencia universitaria*. Fondo de Desarrollo Institucional Mineduc-Chile.

Centro Interuniversitario de Desarrollo. (2012). *Estudio sobre impacto de los procesos de Aseguramiento de calidad a partir de información provista por actores relevantes*. (Informe para Colombia). Chile: Ril Editores.

Cerych, L. (1984) *The Policy Perspective*. En : Clark, B.(Ed) *Perspectives on Higher Education*. California: University o California Press.

Clark, B. (1997). *Las universidades modernas: espacios de investigación y docencia*. México: Coordinación de Humanidades UNAM-Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Cohen, E. y Franco, R. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. México, primera edición en español. : Siglo XXI editores.

Cohen, R.y. Swerdlik, M. (2001). *Pruebas y evaluación psicológicas: Introducción a las pruebas y a la medición.*, 4ª ed. México: Mc.Graw Hill.

Colombia .Congreso de la República. Ley 30. (1992). Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior en Colombia.

Colombia .Congreso de la República. Ley 115. (1994). Ley General de la Educación.

Colombia .Congreso de la República. Ley 1188. (2008). Por la cual se regula el registro calificado de los programas de Educación Superior.

Colombia .Congreso de la República. Ley 1324. (2009). Por la cual se transforma el ICFES y se organiza el sistema de evaluación de resultados de la calidad.

Colombia .Congreso de la República. Acto Legislativo No. 05 de 2011, por el cual se constituye el Sistema General de Regalías (SGR).

Colombia .Congreso de la República. Ley 1530. (2012). Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías (SGR).

Comas-Rodríguez, O. y Rivera, A. (2011). La Docencia universitaria frente a los estímulos económicos. *Revista Educacao, Sociedade & Culturas*, No. 32 (41-54).

Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (1998). *La evaluación externa en el contexto de la acreditación en Colombia*. Colección documento de reflexión Bogotá. Colombia.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (2005). *Informe de Evaluación externa con fines de Acreditación, Programa de Enfermería*. Universidad de Córdoba. Montería.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (2006). *Informe de Evaluación externa con fines de Acreditación, Programa de Ingeniería Electrónica*. Universidad del Norte. Barranquilla.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA: (2006). *Lineamientos para la Acreditación de Programas*. Bogotá, Colombia: Corcas Editores Ltda.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA:(2007). *Acreditación de Alta Calidad: Acreditación de programas*. Recuperado de <http://www.cna.gov.co/1741/article-186377.html>.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (2009). *Informe de Evaluación externa con fines de Acreditación, Programa de Ingeniería Agronómica*. Universidad del Magdalena. Santa Marta.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (2010). *Informe de Evaluación externa con fines de Acreditación, Programa de Ingeniería Mecánica*. Universidad Tecnológica de Bolívar. Cartagena.

Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (2010). *Informe de Evaluación externa con fines de Acreditación, Programa de Medicina*. Universidad de Cartagena. Cartagena.

.Consejo Nacional de Acreditación. CNA. (2013). *Lineamientos para la Acreditación de Programas de pregrado*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186359\\_pregrado\\_2013.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186359_pregrado_2013.pdf).

Consejo Nacional de Acreditación. (2014). *Boletín Estadístico 2014-I*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-322119\\_boletin\\_2014.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-322119_boletin_2014.pdf).

Consejo Nacional de Educación Superior. CESU. (1995). Acuerdo N°. 06 de 1995. Define las políticas generales de Acreditación, los fundamentos de la autoevaluación y la acreditación y las funciones del CNA.

Consejo Nacional de Educación Superior. CESU. (2013). *La Voz de las regiones*. Recuperado de <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-326326.html>.

Constitución Política de Colombia. (1991). Bogotá, Colombia: El Pensador Editores.

Congreso de Colombia. (28 de Diciembre de 1992) 53 y 53 (Capítulo V). Por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. (Ley 30 de 1992).

Contreras, J. (1994). *Enseñanza, curriculum y profesorado*. Madrid: Akal ediciones.

Cornejo, J. y Roble, M. (2013). El rol de la extensión universitaria en la formación docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1(63), 2.

Corti, E. y Riviezzo, A. (2008). *Hacia la universidad emprendedora. Un análisis del compromiso de las universidades italianas con el desarrollo económico y social*. *Revista Economía Industrial*, 368, 113-124. Recuperado de:  
<http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/368/113.pdf>.

Correa, C. (2004). *Gestión y evaluación de la calidad en la Educación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Correa P., (2015,) *Universidades más caras, ¿la mejor decisión?* *El Espectador* .Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/educacion/universidades-mas-caras-mejor-decision-articulo-539304>.

Crosby, P. (1998). *La calidad no cuesta*. Decima primera impresión. México: Mc Graw Hill.

Chang, H. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la Universidad y Empresa. *Revista Nacional de Administración*, 1 (1), 85-94.

Chaparro, F. (2007). *Sistema de mejoramiento continuo: respondiendo al desafío de la calidad*. Ponencia presentada en el seminario sobre evaluación externa internacional de agencias de acreditación. Bogotá, Colombia: Documento CNA.

Cuevas Guarnizo, A.M. (2015, Enero 20). *Primeras sorpresas de las becas “ser pilo paga”*. *El Espectador*. Recuperado de:  
<http://www.elespectador.com/noticias/educacion/primeras-sorpresas-de-becas-ser-pilo-paga-articulo-539076>



- De la Orden, A (1998). La calidad de los centros educativos, asunto para un congreso. *Revista Bordón*, 40 (2) ,149 – 161.
- Denzin, N.K. (1978). *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. Nueva York: Mc Graw Hill.
- Díaz-Granados, S. (2011). *La Gestión Caribe Colombiana y sus potencialidades para el desarrollo del país*. Barranquilla, Colombia: Cámara de Comercio – Fundesarrollo.
- Díaz, M. (2002). *Flexibilidad y Educación Superior en Colombia* (1ª Ed). Bogotá: ICFES.
- Egido, I. (2005). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa. *Tendencias Pedagógicas*, (10), 17-28.
- .El Universal (2014, Enero 22). *Diamante Caribe y de los Santanderes*. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.co/opinion/editorial/diamante-caribe-y-de-los-santanderes-5956>
- Feliz, G. (1995). Normas y Acreditación: Instrumentos para el mejoramiento de la Educación Superior en Colombia. *Revista Investigación y Desarrollo Social*, Vol. 6 (15).
- Fernández, E. (2006). *La evaluación de impacto en el Master de Formación de Formadores. Informe de investigación*. Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Fernández, E. (2009). El sistema - mundo del capitalismo académico: procesos de consolidación de la universidad emprendedora. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas. Volumen 17. Pp. 1-43*. .
- Fondo de desarrollo de la educación superior. FODESEP. (2011). *La educación superior de calidad.... ¡cuesta! Modelo prospectivo de análisis de inversiones, costos y financiación de*

*la oferta para una educación superior con estándares de calidad, cobertura y pertinencia en Colombia, a 2020.* Recuperado de <http://www.fodese.gov.co/site5/index.php/component/content/article?id=244:que-pasa-en-la-universidades-publicas>

Foucault, M. (1992). *El orden del discurso*. (Alberto González Troyano, trad.) Buenos Aires: Tusquets Editores (Obra original publicada en 1970).

Fresán, M. (2004). La Extensión Universitaria y la Universidad Pública. *Revista Reencuentro* (39), 47-54. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/340/34003906.pdf>

Galvis, L. (2010). Geografía económica del Caribe continental colombiano. *Revista Economía y Región, Vol. 4 (10)*.

García, F. (2000). Una aproximación al concepto de universidad pertinente. *Compendium. Revista de investigación científica, Vol. 5*. Versión electrónica. Recuperado de: [http://www.ucla.edu.ve/dac/compendium/compendium5/new\\_page\\_2.htm](http://www.ucla.edu.ve/dac/compendium/compendium5/new_page_2.htm)

García, G. J. M. (2008). Los pros y los contras del empleo de los cuestionarios para evaluar al docente. *Revista de la Educación Superior, Vol. XXXII (3), No. 127*, Julio-Septiembre de 2008. Recuperado de: [http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/revsup/127/02f.html](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/127/02f.html).

García, M.J. (2008). El impacto de la Globalización en la Universidad del Siglo XXI. *Tendencias Pedagógicas*, 13. pp. 59-78.

George, D. y Mallery, P. (2003) *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Refrence*, 4ª ed. Boston, 2003.

Gibson, J. (2002). Intervenciones posestructurales. *Revista Colombiana de Antropología*, 38, 261-268.

- Gibbons, M. (1998) Pertinencia de la educación superior en el Siglo XXI. Documento presentado como una contribución a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO, en 1998. Recuperado de [http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs\\_sesiones/gibbons\\_victor\\_manuel.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf)
- Gliem, J.A. y Gliem, R.R. (2003) “Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach’s Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales,” in *Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*, pp. 82–88.
- Gómez Mantilla, L. (2000). Seminario nacional sobre Extensión universitaria. Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN). Recuperado de: <http://mokana.udea.edu.co/portal/page/portal/BibliotecaPortal/InformacionInstitucional/Autoevaluacion/SistemaUniversitarioExtension/SobreExtensionUniversitaria-LuzTeresaGomez.pdf>
- Gómez, V. (1995). Acreditación formal y social: el papel de la evaluación académica cualitativa. *Revista Nómadas*, No. 3. Recuperado de [http://www.ucentral.edu.co/images/editorial/nomadas/docs/nomadas\\_3\\_9\\_acreditacion.pdf](http://www.ucentral.edu.co/images/editorial/nomadas/docs/nomadas_3_9_acreditacion.pdf)
- Gómez, V. (2007). Docencia, estatus, distinción y remuneración. *Revista Nómadas*, (27), 98-109.
- Gómez, V y Celis, J. (2009). Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior: consideraciones sobre la acreditación en Colombia. *Revista Colombiana de Sociología*, 32 (2), 87-110.
- González, A. (2004). *Evaluación del clima escolar como factor de calidad*. Madrid: La Muralla.

- González, L. (1990). La Calidad de la docencia universitaria en América Latina y el Caribe. CINDA. *Colección Gestión Universitaria*: Alfabetá Impresores. Chile. p. 30
- González, L. (2005). *El impacto del proceso de evaluación y acreditación en América Latina*. Chile: IESALC – UNESCO – CINDA.
- Goyes, I. y Uscátegui, M. (2004). *Incidencias de la acreditación de programas en los currículos universitarios*. Bogotá, Colombia: Edición Universidad de Nariño.
- Gregorutti, G. y Bon, M. (2013). Acreditación de la universidad privada ¿es un sinónimo de calidad? En: *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación*, 11(1), 123-139.
- Green, D. (1994). What is Quality in higher education? Buckingham: SRHE; Open University press. Disponible en: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED415723.pdf>
- Greene, J.C. (2005). Synthesis: A reprise on mixing methods. En *Discovering successful pathways in children's development: Mixed methods in the study of childhood and family life*, ed. T. S. Weisner.. Chicago: University of Chicago Press.
- Guba, E.G. y Lincoln, Y.S. (1981). *Effective evaluation*. San Francisco, EE.UU: Jossey Bass.
- Guba, E.G. y Lincoln, Y.S. (1989). *Fourth generation evaluation Newbury Park*. California, EE.UU: Sage.
- Harvey, L. y Green, D. (1993). Defining Quality. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18 (1), 9-34.
- Harvey, L. y Newton, J. (2004). Transforming quality evaluation. *Quality in Higher Education: An International journal*, 180 (1), 9-34.

- Harvey, L. y Knight, P.T. (1996). *Transforming higher education*. Buckingham, England: *Society for Research in Higher Education & Open University Press*.
- Harvey, L. (2006). Impact of Quality Assurance: Overview of a discussion between representatives of external quality assurance agencies. *Quality in Higher Education*.
- Hernández, F. (2002). *Docencia e Investigación en educación Superior*. Revista de Investigación Educativa. 20.( 2), 271-301.
- Hernández, A (2005). Potenciales y limitaciones en el Caribe. En Jimeno, María Cristina, *et al.* (Eds.). *Caribe Colombia..* Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/carcol/indice.htm>
- Hernández-Sampieri R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª Ed.). México: Mc Graw Hill.
- Herrera, M. (2002). Educación superior en el siglo XX: Expansión, diversificación y fragmentación. *Revista Credencial Historia, Universidad y Cultura*, 154.
- Horsburgh, M. (1999). Quality Monitoring in Higher Education: The impact on student learning. *Quality in Higher Education*, 5(1).
- Ibarra, Eduardo. (2003). Capitalismo académico y globalización: la universidad reinventada. *Educação & Sociedade*, 24 (84), 1059-1067.
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. ICFES. (1984). *Autoevaluación Institucional*. Bogotá, Colombia.
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. ICFES.(2000) *Factores asociados a la calidad de la Docencia universitaria*. Bogotá – Colombia

- Iriarte, P. (2010). *La otra historia del voto Caribe*. Recuperado de <http://razonpublica.com/index.php/regiones-temas-31/780-la-otra-historia-del-voto-caribe.html>.
- Irigoyén, J. Jiménez, M. y Acuña, F. (2011). Competencia y educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, Volumen 6 (48)*. Pp. 243-266.
- Lago, D. López, E, Municio, P. y Ospina, R. (2011). *Cómo encender el fuego del conocimiento? nuevas formas de comprender capacidades y competencias*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Service Point S.A.
- Landeta Rodríguez, J. (2002). *El método Delphi*. Barcelona: Ariel
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personal Psychology, 28* (4). 563-575.
- Loehlin, J.C. (1998) *Latent variable models (3ª ed)*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Malagón, L. (2003). La pertinencia en la educación superior: elementos para su comprensión. *Revista de la Educación Superior, 127 (32)*, 113-134. Recuperado de: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista127\\_S4A1ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista127_S4A1ES.pdf).
- Mateo, J. Escudero, T., De Miguel, M., Mora, J G y Rodríguez Espinar, S. (1996). La Evaluación del profesorado. Un tema a debate. *Revista de Investigación Educativa, 14,2*, 73-94.
- Meisel, A. (2011). ¿Por qué perdió la Costa Caribe el Siglo XX? Y otros ensayos. *Banco de la República. Colección Historia Económica del Siglo XX*. Cartagena, Colombia: Litocamargo Impresiones.

Mejía, A y Duque, L. (2013). *Sistema de aseguramiento de la calidad para la educación superior: una tarea pendiente*. Recuperado de <http://www.universidad.edu.co/images/cmlopera/descargables/sistemadeaseguramientodelacalidad.pdf>

Melo, O. (2013). *¿Ciencias inútiles?* Recuperado de [http://www.eltiempo.com/opinion/columnistas/jorgeorlandomelo/ARTICULO-WEB-NEW\\_NOTA\\_INTERIOR-12684530.html](http://www.eltiempo.com/opinion/columnistas/jorgeorlandomelo/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12684530.html).

Ministerio de Educación Nacional. (2011). Nuestro reconocimiento a la Calidad. En *Boletín informativo de Educación Superior*. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Boletín Centro virtual de noticias de la educación (CVNE)*. Recuperado de [www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-347896.html](http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-347896.html)

Ministerio de Educación Nacional (2014). *Percepción y expectativas sobre el rol de pares académico*. Informe final. SECAB Publicaciones Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional. (22 de Enero de 1980). Por el cual se organiza el sistema de educación postsecundaria (Ley 80 1980).

Ministerio de Educación Nacional. (31 de Diciembre de 1994). Art 3 y 7. Por el cual se establecen los lineamientos de acreditación de programas. Decreto 2904 de 1994

Ministerio de Educación Nacional.(26 de Junio de 2003). Por el cual se reglamentan los Exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior, ECAES, de los estudiantes de los programas académicos de pregrado 1781. (Decreto 1781 de 2003).

Ministerio de Educación Nacional (10 de Septiembre de 2003). Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de

programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones.(Decreto 2566 de 2003)

Ministerio de Educación Nacional. (14 de octubre de 2009) "Por el cual se reglamenta el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior."(Decreto 3963 de 2009)

Ministerio de Educación Nacional (20 de Abril de 2010). Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. (Decreto 1295 de 2010)

Ministerio de Educación Nacional. (1 de Julio de 2010). Por medio del cual se regula la relación Docencia-servicio, en los programas de formación de Talento humano del área de la salud. (Decreto 2376 de 2010)

Ministerio de Educación Nacional. (19 de Junio de 2002). Por el cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las Universidades Estatales.(Decreto 1279 de 2002).

Ministerio de Educación Nacional. (25 de Abril de 2002). Por el cual se establece el crédito académico como mecanismo de evaluación de calidad, transferencia estudiantil y cooperación interinstitucional. (Decreto 0808 de 2002)

Miñana, C. y Rodríguez, J. (2011). *Calidad, evaluación y acreditación en la educación superior: a propósito de un Proyecto de reforma en Colombia*. Recuperado de [http://www.humanas.unal.edu.co/bitacora/files/8613/1850/5745/minana\\_rodriguez\\_calidad\\_y\\_evaluacion.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/bitacora/files/8613/1850/5745/minana_rodriguez_calidad_y_evaluacion.pdf)

Montes, I. (2011). *Transformaciones en las funciones de la universidad colombiana a partir del cambio institucional formal*. Trabajo de grado maestría no publicado. Universidad EAFIT – Medellín – Colombia.



- Montoya, J. (2012). Evaluar las evaluaciones: diseño y puesta a prueba de un sistema de evaluación para el mejoramiento de la docencia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 5 (1e), 48-58.
- Montoya, J y Pelaez, L.E. (2013). Investigación Formativa e Investigación en Sentido Estricto: una Reflexión para Diferenciar su Aplicación en Instituciones de Educación Superior. *Entre Ciencia e Ingeniería*, Año 7 No. 13 - Primer Semestre de 2013, página 20 – 25
- Múnera, A. S.J. (2010). Algunos referentes para delinear la relación universidad – sociedad. *Pensamiento Universitario*. ASCUN. 20, 13-38.
- Múnera, L.(2011). *El Espejismo del mercado y la autonomía heterónoma Algunas notas sobre la reforma de la Ley 30 de 1992*. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/7392/1/leopoldomuneraruiz.20111.pdf>
- Múnera, L. (2011). *El xyz de la Reforma a la Ley de educación superior*. Recuperado de <http://www.colectivodeabogados.org/El-XYZ-de-la-Reforma-a-la-Ley-de>
- Municio, P. (2002). *Herramientas para la Evaluación de la Calidad. Colección Gestión de calidad* (1ª reimp.). Bilbao, España: RGM, S.A.
- Municio, P. (2002). *La Evaluación de la Calidad en Educación*. Madrid, España: Narcea Ediciones.
- Municio, P. (2004) La construcción de programas educativos de calidad. *Revista Complutense de Educación* Vol. 15 Núm. 2 (2004) 485-508.
- Newton, J. (2002). Views from below: academics coping with quality. *Quality in Higher Education*, 8 (2).

Observatorio del Caribe colombiano OCARIBE y PNUD (2009). *El Caribe Colombiano frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)*. Cartagena, Colombia. Recuperado de

[http://www.pnud.org.co/img\\_upload/33323133323161646164616461646164/LINEA%20DE%20BASE%20ODM%20CARIBE.pdf](http://www.pnud.org.co/img_upload/33323133323161646164616461646164/LINEA%20DE%20BASE%20ODM%20CARIBE.pdf).

Observatorio del Caribe Colombiano OCARIBE y PER Caribe. (2013). *Plan Prospectivo y Estratégico de la Región Caribe Colombiana. Hacia un plan de desarrollo para la región Caribe colombiana*. Cartagena, Colombia. Recuperado de [http://www.ocaribe.org/descargar\\_archivo.php?id=62](http://www.ocaribe.org/descargar_archivo.php?id=62).

Observatorio del Caribe Colombiano. OCARIBE (2013). *Perfil Ciencia, Tecnología e Innovación*. Cartagena, Colombia. Recuperado de [http://www.ocaribe.org/per/mantenimiento/uploaded/Perfil\\_CTeI.pdf](http://www.ocaribe.org/per/mantenimiento/uploaded/Perfil_CTeI.pdf)

Observatorio de la Universidad Colombiana. (2012). *Hora de evaluar la acreditación y el sistema de aseguramiento de la calidad*. Recuperado de [file:///D:/Downloads/hora-de-evaluar-la-acreditacion-y-el-sistema-de-aseguramiento-de-la-calidad-de-la-educacion-superior-%20\(3\).pdf](file:///D:/Downloads/hora-de-evaluar-la-acreditacion-y-el-sistema-de-aseguramiento-de-la-calidad-de-la-educacion-superior-%20(3).pdf)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, IBRD y Banco Mundial. (2012). *Evaluaciones de Políticas Nacionales de Educación: La Educación Superior en Colombia*. 348 p. DOI: 10.1787/9789264180710-es

Orozco, L. E. (2010). Ideas para una Reforma del componente legal. Documentos Estudios de Base sobre la Ley 30 de 1992. *Revista Pensamiento Universitario, ASCUN*, 20, 73 – 103.

Orozco, L. E. (2013). *La Educación Superior: Retos y Perspectivas*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad de los Andes.

- Orozco, T. (2014). El Caribe ganador en el reparto de regalías. *El Universal*. Cartagena, Colombia. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.co/economica/el-caribe-ganador-en-reparto-de-regalias-147231>
- Ospina Duque, R. (2011). *Evaluación de la Calidad en Educación Superior. Un estudio de casos en programas académicos*. Tesis inédita de doctorado. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Ortíz- Riaga, M y Morales-Rubiano, M. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. *Revista Educación y Educadores*, 14 (2), 349 – 366.
- Peña, P. (1997). *Universidad y Acreditación. Retos para el tercer milenio*. Bogotá, Colombia: Kimpres.
- Pichardo, A. Evaluación del impacto social. Editorial Lumen – Hvmánitas. Buenos Aires. República de Argentina.
- Piñeres, D. (2008). *Modernidad, Universidad y Región. El caso de la Universidad de Cartagena (1920-1946)*. Cartagena, Colombia: Editorial Universitaria Universidad de Cartagena. p. 52.
- Polo, P. (s.f.). *La Calidad de la Educación. La nueva legislación y sus perspectivas hacia el siglo XXI*. Bogotá, Colombia: Ventana Editores. p. 80.
- Quesada, V., Blanco, I. (2004). Calidad en la Educación Superior Colombiana. *Revista Panorama Económico*, Universidad de Cartagena. 12, 11-28.
- Quesada, V., Blanco, I. (2008). Análisis crítico al sistema de indicadores de gestión para la educación pública en Colombia. *Revista Panorama Económico*, Universidad de Cartagena. 16, 191-207.

- Rama, C. (2006). *La diferenciación de la evaluación de la educación superior en América Latina*. Conferencia presentada en el II Foro Internacional “Educación superior de calidad para un Perú competitivo”. FOPECAL.
- Ramírez, J. y Parra-Peña, R. (2010). Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia. En Naciones Unidas y CEPAL. *Serie Estudios y Perspectivas No. 21*. Chile.
- Restrepo, B. (2007). Conceptos y aplicaciones de la investigación formativa y criterios para evaluar. La investigación científica en sentido estricto. Recuperado de [www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academicos5.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academicos5.pdf)
- Restrepo, J.M. (2005). El sistema de créditos académicos en la perspectiva colombiana y Mercosur: Aproximaciones al Modelo Europeo. *Revista de la Educación Superior, Vol XXXIV (3), No. 135, 131-152*. Recuperado de: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/812/sistema%20de%20cr%E9ditos%20acad%E9micos.pdf?sequence=1>.
- Roa, A. (2003) Acreditación y Evaluación de la calidad en la Educación Superior Colombiana. IESALC – UNESCO. Recuperado de: [www.iesalc.unesco.org/ve/acreditacion/colombia/acr.co.roa.pdf](http://www.iesalc.unesco.org/ve/acreditacion/colombia/acr.co.roa.pdf).
- Roa, A. Pacheco, I. (2014). *Educación Superior en Colombia. Doce propuestas para la próxima década*. Barranquilla, Colombia: Boston College, Universidad del Norte editorial. p. 177.
- Rodríguez, N. y Siuerra, E. (2014). Reflexiones pedagógicas sobre la tutoría académica en educación superior. *Revista Salud. U. Bosque*. Volumen 4. No. 1. pp. 29-36.
- Roldán, N (2013). Innovaciones pedagógicas y Tics: retos para una sola economía. *Revista virtual Universidad Católica del Norte*. No. 39. Mayo – Agosto de 2013. Fundación Universitaria Católica del Norte, Medellín, Colombia.

Rossi, P. H. y Freeman, H.E. (1993). *Evaluation: A systematic approach*. NewburyOark: Sage.

Sánchez, J. (2012). *Descolonizando el compromiso Caribe*. Recuperado de [http://www.academia.edu/3365568/Descolonizando\\_el\\_compromiso\\_Caribe](http://www.academia.edu/3365568/Descolonizando_el_compromiso_Caribe)

Santesmases, M. (2009). *Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. (Versión 4). Madrid, España: Pirámide.

Schwarz, S. Westherheijden, D.F. (2007). *Acreditación y Evaluación en la Educación Superior Europea*. Alemania: Editorial Springer.

Serrano, R. (1999). Experiencia de la Acreditación de la Educación Superior en Colombia. En A. Campo y H. Bernal (Compiladores). *Educación Superior y Acreditación en los países miembros del Convenio Andrés Bello*. Bogotá, Colombia: Editorial Gente Nueva.

Silva B., J. (2003). Contribución al diseño de un sistema de evaluación de las universidades colombianas (Serie Monografías de Administración, No. 73 ed.). Bogotá, D: C.: Universidad de los Andes.

Silva B., J.; Bernal, E.; Hernández, C., y Sánchez, S. (2013). Aproximación al estado del aseguramiento interno de la calidad en las IES colombianas. Bogotá, D. C.: MEN, y Consorcio ACE.

Silva B., J.; Bernal, E.; Hernández, C., y Sánchez, S. (2014). Modelo de Aseguramiento interno de la calidad para las Instituciones de Educación Superior en el marco del mejoramiento continuo de la calidad de la educación superior en Colombia. Bogotá, D. C.: MEN, y Consorcio ACE.

- Soler, S. (2008) "Reliability coefficient of written tools in the frame of the classical theory of tests," *Rev. Cuba. Educ. Médica Super.*, vol. 22, no. 2, pp. p1-14..
- Soto, D. y Mosquera, C. (2013). La flexibilidad curricular en las IES de Colombia. Documento Ministerio de Educación Nacional. Viceministerio de Educación Superior. Sala de coordinadores CONACES). Recuperado de: [http://umanizales.edu.co/documentos/dir\\_docencia/interés/1.pdf](http://umanizales.edu.co/documentos/dir_docencia/interés/1.pdf)
- Stake, R. (1991). Retrospective on The Countenance of educational evaluation. En M.W. McLaughlin and Phillips, C. (Eds.). *Evaluation and Education. At quarter Century*. Chicago, EE.UU: NSSE.
- Stake, R. Abresú, I. Contreras, G (2011). Evaluando la calidad de la Universidad, particularmente su docencia. *Perfiles Educativos* [online]. XXXIII (sin mes). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13221258014>
- Sutz, J (1997). La Universidad latinoamericana y su pertinencia: elementos para repensar el problema. *Revista Quantum / Instituto de Economía, Universidad de la República*, 9, 257-278
- Taylor, S y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación*. Barcelona: Paidós
- Tiana, A. (1996). La evaluación de los sistemas educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie10a02.htm>
- Tristán, A. (2008). Modificación del Modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Revista Avances en Medición*, 6, 37-44. Recuperado... de [http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/8413/8574/6036/Articulo4\\_Indice\\_de\\_validez\\_de\\_contenido\\_37-48.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/8413/8574/6036/Articulo4_Indice_de_validez_de_contenido_37-48.pdf)

Tünnermann, C. (2006). Calidad, Evaluación Institucional, Acreditación y Sistemas Nacionales de Acreditación. *Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*. Disponible en

: [http://www.uam.ac.pa/pdf/tema\\_interes\\_1\\_evaluacion\\_acreditacion\\_uam.pdf](http://www.uam.ac.pa/pdf/tema_interes_1_evaluacion_acreditacion_uam.pdf)

Tünnermann, C. (2008). La calidad de la Educación Superior y su Acreditación: La experiencia Centro americana. *Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, V. 13 n 2*, p 313-336.

Tünnermann, C. (2010). Las Conferencias regionales y mundiales sobre Educación Superior de la UNESCO y su impacto en la Educación Superior de América Latina *Universidades*. LX (47). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37318570005>

*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, siglo XXI, visión y acción*. París, Francia: UNESCO. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

Universidad CES.(2013). *Justificación de incremento de matrículas y derechos pecuniarios para el año 2014*. Recuperado de [file:///D:/Downloads/JUSTIFICACION\\_INCREMENTOS\\_MATRICULAS\\_Y\\_DERECHOS\\_PECUNIARIOS\\_2014%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/JUSTIFICACION_INCREMENTOS_MATRICULAS_Y_DERECHOS_PECUNIARIOS_2014%20(1).pdf)

Universidad Cooperativa de Colombia. (2013). *Argumentos de sustentación ante el Ministerio de Educación Nacional, para el incremento de los derechos pecuniarios en un porcentaje superior al IPC en el año 2013*. Recuperado de [http://www.ucc.edu.co/aspirantes/Documents/Justificacion\\_Incremento\\_Derecho\\_Pecuniar%20io\\_UCC\\_para\\_MEN.pdf](http://www.ucc.edu.co/aspirantes/Documents/Justificacion_Incremento_Derecho_Pecuniar%20io_UCC_para_MEN.pdf)

Universidad de Cartagena. (2003). *Acuerdo N°. 09-BIS del 26 de mayo de 2003*. Consejo Superior de la Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia: Unicartagena.

Universidad de Cartagena. (2007). *Acuerdo N°. 07 de 5 de Junio 2007*. Estatuto Profesor Universitario. Cartagena, Colombia: Unicartagena.

Universidad de Cartagena. (2009). *Proyecto Educativo de la Facultad de Medicina PEP*. Cartagena, Colombia: Unicartagena.

Universidad de Cartagena. (2009). *Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación por parte del CNA*. Cartagena, Colombia: Unicartagena..

Universidad de Cartagena. (2011). *Plan Institucional de Investigación de la Universidad de Cartagena (2011-2015)*. Cartagena, Colombia: Unicartagena.

Universidad de Cartagena. (2013). *Proyecto Educativo Institucional PEI*. Cartagena, Colombia: Unicartagena.

Universidad de Córdoba. (2002). *Estatuto para la reglamentación de la Investigación y la Extensión*. Montería, Colombia: Unicórdoba.

Universidad de Córdoba. (2002). *Acuerdo N°. 093 de diciembre 26 de 2002*. Montería, Colombia: Unicórdoba.

Universidad de Córdoba. (2004). *Proyecto Educativo Institucional PEI*. Montería, Colombia.

Universidad de Córdoba. (2004). *Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación por parte del CNA*. Unicórdoba.

Universidad de Córdoba. (2010). *Proyecto Educativo Programa de Enfermería PEP*. Montería, Colombia: Unicórdoba.



Universidad de Córdoba. (2011). *Plan Institucional de Investigación 2011-2015*. Montería, Colombia: Unicórdoba

Universidad del Magdalena. (2006). *Plan de Ciencia, Tecnología e innovación (2006-2009)*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena.

Universidad del Magdalena. (2008). *Proyecto Educativo Institucional PEI*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena.

Universidad del Magdalena. (2008). *Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería Agronómica PEP*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena.

Universidad del Magdalena. (2009). *Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación por parte del CNA*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena

Universidad del Magdalena. (2010). *Acuerdo N° 016 de 2007*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena.

Universidad del Magdalena. (2013). *Informe de autoevaluación con fines de Acreditación Institucional*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena.

Universidad del Magdalena. (2013). *Plan de Desarrollo 2010-2019 “Construyendo nuestro futuro”*. Santa Marta, Colombia: Unimagdalena.

Universidad del Norte. (2005). *Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación por parte del CNA*. Barranquilla, Colombia: Uninorte.

Universidad del Norte. (2008). *Plan de Desarrollo 2008-2012*. Barranquilla, Colombia: Uninorte.

Universidad del Norte. (2008). *Plan de Desarrollo La Universidad Investigativa en el Mundo Globalizado*. Recuperado de <http://www.uninorte.edu.co/documents/10698/4dd3a67e-e290-4294-9115-7edda9a5bdd6>

Universidad del Norte. (2013). *Plan de Desarrollo 2013-2017*. Barranquilla, Colombia: Uninorte.

Universidad del Norte. (2010). *Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería Electrónica PEP*. Barranquilla, Colombia: Uninorte.

Universidad del Norte. (2015). *Incremento de las matrículas para el año 2015*. Recuperado de <http://www.uninorte.edu.co/documents/10698/c6d1d716-ca9a-4ddc-8394-9637060e17d1>

Universidad San Buenaventura Cartagena. (2014). *Justificación derechos pecuniarios 2015 Universidad de San Buenaventura Cartagena*. Recuperado de [http://usbcartagena.edu.co/phocadownload/descargas/JUSTIFICACION\\_DERECHOS\\_PECUNIARIOS\\_2015\\_UNIVERSIDAD\\_DE\\_SAN\\_BUENAVENTURA\\_CARTAGENA.pdf](http://usbcartagena.edu.co/phocadownload/descargas/JUSTIFICACION_DERECHOS_PECUNIARIOS_2015_UNIVERSIDAD_DE_SAN_BUENAVENTURA_CARTAGENA.pdf)

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2005). *Proyecto Educativo Institucional Educativo PEI*. Cartagena, Colombia: Unitecnológica.

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2007). *Proyecto Educativo del Programa de Ingeniería Mecánica PEP*. Cartagena, Colombia: Unitecnológica.

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2005). *Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación por parte del CNA*. Cartagena, Colombia: Unitecnológica.

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2008). *Reglamento de Investigación*. Cartagena, Colombia: Unitecnológica.

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2009). *Balance de gestión del quinquenio de la investigación 2004-2008*. Recuperado de

[http://web.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/Balance\\_Gesti%C3%B3n\\_quinquenio\\_investigaci%C3%B3n\\_2004-2008\\_0.pdf](http://web.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/Balance_Gesti%C3%B3n_quinquenio_investigaci%C3%B3n_2004-2008_0.pdf)

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2010). *Informe autoevaluación 2010*. Cartagena, Colombia: Unitecnológica.

Universidad Tecnológica de Bolívar. (2014). *Resumen ejecutivo informe de autoevaluación institucional*. Recuperado de:

[http://www.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/Resumen-Ejecutivo-UTB-Informe-Autoevaluacion\\_0.pdf](http://www.unitecnologica.edu.co/sites/web.unitecnologica.edu.co/files/descargas/Resumen-Ejecutivo-UTB-Informe-Autoevaluacion_0.pdf)

Urbano, N. (2007). Efectos de la implementación del modelo colombiano de acreditación de programas académicos. Un análisis a partir del caso de los programas tecnológicos. *Universitas humanística*, (64), 139-161.

Value N. (26 de abril de 2000). *Consejos clave para escoger universidad*. El Tiempo. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1296598>.

Vain, P.D. (1998). *La Evaluación de la Docencia Universitaria: un problema complejo*. Universidad Nacional de Misiones. Buenos Aires: CONEAU.

Vasquez Rizo, F y Gabalan Coello, J.(2006). Percepciones estudiantiles y su influencia en la evaluación del profesorado. Un caso en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali – Colombia. *RELIEVE*, v. 12, Recuperado de [.http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2\\_3.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_3.htm)

Vedung, E. (1997). *Evaluación de políticas públicas y programas*. Madrid, España: Instituto Nacional de Servicios sociales.

Vélez, G .y Jaramillo, R. (2013). *Evaluación de la calidad educativa en la Universidad de Antioquia: una mirada deconstructiva.* Recuperado de [http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/3227/1/VelezGerman\\_2013\\_evaluacioneducativauniversidadantioquia.pdf](http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/3227/1/VelezGerman_2013_evaluacioneducativauniversidadantioquia.pdf)

Zapata, G. y Tejada, I. (2009). Impactos del aseguramiento de la calidad y acreditación de la Educación Superior. Consideraciones y proposiciones. *Revista Calidad en la Educación*, Vol. 31.pp. 192-209.

## Anexos

### Anexo A. Guía entrevista Directivos programas académicos

<p>Pauta de Entrevista para informantes clave Decanos/Director Programa</p>
<p><b>Presentación</b></p> <p>Buenos días/tarde, de acuerdo a lo establecido telefónicamente/correo electrónico, esta entrevista constituye una fuente importante de información, para el desarrollo de la tesis doctoral “Impacto de la Acreditación en los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano”.</p> <p>Su opinión en relación con su rol como Decano/Director de programa es muy importante, ya que, como tal, es un actor clave para esta investigación y le agradezco haber concedido esta entrevista.</p> <p>Su experiencia es muy valiosa, por tanto no existen opiniones buenas o malas. Solicitamos su permiso para grabar la entrevista, solo con el fin de facilitar el registro para su análisis.</p>
<p><b>Información general del entrevistado</b></p> <p>Nombre: _____</p> <p>Profesión _____</p> <p>Institución donde labora _____</p> <p>Tiempo de vinculación a la institución _____</p> <p>Tiempo de vinculación en el cargo _____</p> <p>Fecha de la entrevista _____</p>
<p><b>Preguntas orientadoras:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Me gustaría conocer su opinión acerca del proceso de Acreditación en Colombia.</li> <li>2. ¿Cuál considera usted, fue la principal razón por la que su programa decidió ingresar al proceso de acreditación?</li> <li>3. ¿Considera que el programa cumple con el propósito para el cual fue creado?</li> <li>4. ¿Las políticas institucionales relacionadas con las funciones sustantivas de Docencia, investigación, Proyección social/extensión, han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación?</li> </ol>

Pauta de Entrevista para informantes clave  
Decanos/Director Programa

5. ¿Qué cambios se han generado en los últimos cinco años en relación con el desarrollo de la docencia, que considere usted hayan permitido la mejora de esta función sustantiva en el programa?
6. Luego de obtenida la Acreditación ¿han mejorado los resultados de las Pruebas Saber Pro realizadas por los estudiantes?
7. ¿Qué cambios se han generado en los últimos cinco años en relación con el desarrollo de la investigación, que considere usted hayan permitido la mejora de esta función sustantiva en el programa?
8. ¿Considera que la investigación que se realiza en el programa responde a las necesidades del contexto local y regional?
9. ¿Qué cambios se han generado en los últimos cinco años en relación con el desarrollo de la proyección social/extensión, que considere usted hayan permitido la mejora de esta función sustantiva en el programa?
10. ¿Considera que los recursos asignados para el desarrollo de las funciones de docencia, investigación, proyección/social, permiten el cumplimiento de las metas establecidas por el programa?
11. ¿Considera usted que los cambios generados en el programa en los últimos cinco años han sido causados por el proceso de autoevaluación con fines de acreditación?
12. Además de la acreditación, ¿qué otros factores considera usted hayan podido incidir en la calidad del programa académico?
13. Para finalizar, ¿le gustaría agregar un comentario adicional?

AGRADECIMIENTOS Y CIERRE DE LA ENTREVISTA

### Anexo B. Guía entrevista Par académico CNA

<p>Pauta de Entrevista para informantes clave</p> <p>Par académico CNA</p>
<p><b>Presentación</b></p> <p>Buenos días/tarde, de acuerdo a lo establecido telefónicamente/correo electrónico, esta entrevista constituye una fuente importante de información, para el desarrollo de la tesis doctoral “Impacto de la Acreditación en los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano”.</p> <p>Su opinión en relación con su rol como par evaluador del CNA es muy importante, ya que como tal es un actor clave para esta investigación y le agradezco haber concedido esta entrevista.</p> <p>Es importante resaltar que todo lo que se expresa en esta conversación será mantenido en estricta confidencialidad; su experiencia es muy valiosa, por tanto no existen opiniones buenas o malas. Solicitamos su permiso para grabar la entrevista, solo con el fin de facilitar el registro para su análisis.</p>
<p><b>Información general del entrevistado</b></p> <p>Género: _____</p> <p>Profesión: _____</p> <p>Tiempo de vinculación al CNA como para evaluador: _____</p> <p>Institución dónde labora: _____</p> <p>Fecha de la entrevista _____</p>

## Pauta de Entrevista para informantes clave

## Par académico CNA

## Preguntas orientadoras

Me gustaría conocer su opinión acerca del proceso de Acreditación en Colombia.

2. ¿De qué manera considera usted han ido respondiendo las IES colombianas y en particular las de la región Caribe a los procesos de evaluación y acreditación implementados en el país?

3. ¿Qué efectos cree usted haya producido la acreditación en la calidad de la Docencia, la investigación y la Proyección social en las IES acreditadas?

4. ¿Percibe usted que la calidad de la educación superior en la región Caribe colombiana ha mejorado en los últimos cinco años? ¿En qué medida considera que la acreditación haya incidido en dicha mejora?

5. ¿Para algunas personas la implementación de mecanismos de aseguramiento de la calidad en la educación superior en el país, ha generado efectos no deseados en las IES ¿Lo considera usted así? ¿En su opinión cuales serían los efectos no deseados?

Para finalizar, ¿le gustaría agregar un comentario adicional?

AGRADECIMIENTOS Y CIERRE DE LA ENTREVISTA



### **Anexo C. Carta remitida a expertos para validación cuestionarios**

Cartagena de Indias, D.T. y C. fecha.

Doctor

Cargo

Institución

Cartagena

Apreciado Doctor:

Conocida su experiencia y conocimientos en investigación en el campo de la educación, me dirijo a usted con el propósito de solicitar su valiosa colaboración en calidad de evaluador de los cuestionarios anexos, con el fin de obtener su validez de contenido para su aplicación como instrumentos de recolección de información de la tesis doctoral: “IMPACTO DE LA ACREDITACIÓN EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE PREGRADO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CARIBE COLOMBIANO”.

Esta investigación pretende dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuál ha sido el impacto generado por la Acreditación en la calidad de la Docencia, la Investigación y la Proyección Social/Extensión de los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo?

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar el impacto de la Acreditación sobre la calidad de los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano, a través de los efectos que ésta ha generado en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Identificar la percepción que han construido docentes y directivos de los programas académicos objeto de estudio y de pares académicos del Consejo Nacional de Acreditación, frente al proceso de Acreditación en Colombia.

- Analizar los efectos producidos en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social /Extensión en los programas objeto de estudio, luego de obtenida la acreditación de calidad o su renovación, por parte del Ministerio de Educación Nacional, desde la perspectiva de los actores involucrados en el proceso educativo.

Anexo al mensaje encontrará la siguiente información: un formato digital de validación del cuestionario dirigido a docentes y otro dirigido a estudiantes y los cuestionarios que se aplicarán a estudiantes y docentes con su respectiva escala de respuestas.

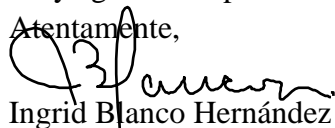
El formato de validación del cuestionario consta de 4 partes; en cada una se describe la variable que se pretende medir y las preguntas relacionadas con éstas. El criterio a tener en cuenta para la validación de la pregunta es el de Pertinencia (si mide lo que pretende medir), por tanto para emitir su concepto deberá seleccionar en la casilla seguida del ítem la opción que considere de acuerdo a su criterio (pertinente/no pertinente), al finalizar la evaluación del cuestionario, deberá guardar el archivo para ser enviado, vía correo electrónico.

Al final de cada bloque de preguntas, encontrará un espacio para que anote sus comentarios sobre: ordenación de los ítems, la cantidad de preguntas, la claridad en la redacción, la omisión de preguntas que podrían ser relevantes para el constructo.

El formulario diligenciado, favor enviarlo al siguiente correo electrónico: [iblancoh@unicartagena.edu.co](mailto:iblancoh@unicartagena.edu.co)

Muy agradecida por su valioso aporte y participación.

Atentamente,



Ingrid Blanco Hernández

© Doctora en Ciencias de la Educación  
Universidad de Cartagena

**Anexo D. Perfil expertos consultados para validación de instrumentos.**

No.	Institución	Tipo de institución	Ciudad	Cargo
1	Universidad del Atlántico	Pública	Barranquilla	Docente
2	Universidad del Atlántico	Pública	Barranquilla	Directivo
3	Escuela de Administración de Negocios EAN	Privada	Bogotá	Docente
4	Universidad de Cartagena	Pública	Cartagena	Docente
5	Universidad Simón Bolívar	Privada	Barranquilla	Docente

**Anexo E. Formato para validación por juicio de expertos, del cuestionario dirigido a docentes para evaluar el impacto de la acreditación en los programas académicos de pregrado de las instituciones de Educación Superior del Caribe colombiano.**

ACREDITACIÓN			
ÍTEM		NP(0)	P(1)
1. Ha participado en los procesos de acreditación del programa/facultad			
2. De las siguientes, cual considera que es la principal razón por la que su programa/facultad decidió ingresar al proceso de acreditación	2.1 Para incrementar la demanda de estudiantes		
	2.2 Para mejorar la calidad de sus procesos		
	2.3 Para cumplir con las exigencias de la Ley		
	2.4 Para ser competitivos en el mercado		
	2.5 Para poder participar en los beneficios que ofrece el Estado		
Recomendaciones:			

DOCENCIA			
ÍTEM		NP(0)	P(1)
3. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha introducido cambios favorables en los últimos cinco años en los aspectos relacionados con el proceso de enseñanza - aprendizaje que se listan a continuación:	3.1 En las estrategias metodológicas empleadas.		
	3.2 En el uso de recursos didácticos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes.		
	3.3 En los mecanismos empleados para evaluar y retroalimentar los aprendizajes de los estudiantes.		
	3.4 En el manejo de los contenidos que desarrolla en las asignaturas.		

	3.5 En la integración de la teoría y la práctica en el desarrollo de los cursos.		
	3.6 En las fuentes de información recomendadas para el desarrollo de las asignaturas.		
	3.7 En el uso de las Tics u otras innovaciones pedagógicas.		
	3.8 En la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes.		
	4. En los últimos años ha observado mejoras en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.		
	5. La acreditación ha influido en los cambios favorables que se han generado en el ejercicio de la docencia.		
	6. La formación ofrecida por el programa/facultad, es coherente con los requerimientos del entorno laboral.		
	7. ¿Cómo evalúa el sistema de evaluación docente que se aplica en la institución?		
	8. Se han realizado cambios en la forma como se evalúa la actividad docente en los últimos cinco años.		
	9. La retroalimentación recibida de la evaluación docente, le ha permitido mejorar su práctica pedagógica.		
	10. Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia son adecuadas.		
Recomendaciones:			

INVESTIGACIÓN		
ÍTEM	NP(0)	P(1)
11.¿Es integrante de algún grupo de investigación del programa/facultad?		
12. Las políticas institucionales que promueven la formación para la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.		
13. Las estrategias que utiliza para promover la formación para la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.		
14. Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.		
15. La investigación que se realiza en su programa/facultad responde a las necesidades del contexto local y regional.		
16.El proceso de acreditación ha influido en los cambios favorables		

que se han generado en los resultados de la investigación en su programa/facultad		
17. En cuanto a los resultados de las actividades de investigación realizadas por el programa/facultad, usted se siente satisfecho.		
Recomendaciones:		
PROYECCIÓN SOCIAL		
ITÉM	NP(0)	P(1)
18. Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.		
19. Las estrategias empleadas por el programa/facultad para promover la participación de los docentes en las actividades de extensión/ proyectos social son adecuadas.		
20. Los proyectos y actividades de proyección social/extensión que se desarrollan en su programa/facultad, responden a las necesidades del contexto local y regional.		
21. En los últimos años ha estado vinculado en alguna actividad de proyección social/extensión en su programa/facultad (proyectos con la comunidad, entidades gubernamentales, ONGs, sector empresarial, pasantías e intercambios nacionales e internacionales).		
22. La acreditación ha influido en los cambios favorables que se han generado en la proyección social/extensión en su programa/facultad		
23. En cuanto a los resultados de las actividades de extensión/proyección social realizada por el programa/facultad, usted se siente satisfecho.		
24.¿Cómo evalúa la disponibilidad de los siguientes recursos para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social/extensión del programa/facultad?	24.1Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas, infraestructura de los salones de clases, espacios de estudio, laboratorios, biblioteca, espacio para la tutoría, espacio para el descanso y actividades deportivas, salas de reuniones y auditorio	

	24.2 Recursos didácticos: computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual		
	24.3 Servicios complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.		
25 ¿Cuál es su opinión respecto al proceso de Acreditación en Colombia?			
26. ¿Además de la acreditación, que otros factores considera usted hayan podido incidir en la calidad del programa académico en el cual se encuentra adscrito?			
27. ¿Para algunas personas la implementación de los procesos de acreditación en la educación superior en el país, ha generado efectos no deseados en las IES? ¿Lo considera usted así? ¿En su opinión cuales serían los efectos no deseados?			
28. ¿Qué efectos positivos considera usted se hayan podido generar por la implementación de los procesos de acreditación en las IES colombianas?			
Recomendaciones:			

ACREDITACIÓN/DISPONIBILIDAD DE RECURSOS			
ÍTEM		NP(0)	P (1)
15. El proceso de acreditación ha contribuido en los cambios favorables observados en las actividades de Docencia, Investigación, Proyección social/extensión, desarrolladas por el programa en los dos últimos años.			
16. A partir del proceso de Acreditación realizado en el programa, evalúe la disponibilidad	16.1 Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas, infraestructura de los salones de		

de los siguientes recursos para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social/extensión.	clases, espacios de estudio, laboratorios, biblioteca, espacio para la tutoría, espacio para el descanso y actividades deportivas, salas de reuniones y auditorio		
	16.2 Recursos didácticos: computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual		
	16.3 Servicios complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.		



**Anexo F. Formato para validación por juicio de expertos, del cuestionario dirigido a estudiantes para evaluar el impacto de la acreditación en los programas académicos de pregrado de las Instituciones de Educación Superior del Caribe Colombiano.**

DOCENCIA			
ÍTEM		NP(0)	P(1)
1. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha observado cambios favorables en los dos últimos años en los aspectos relacionados con el proceso de enseñanza – aprendizaje que se listan a continuación:	1.1 En las estrategias metodológicas empleadas por los docentes		
	1.2 En el uso de recursos didácticos empleados por los docentes para facilitar el aprendizaje		
	1.3 En los mecanismos empleados por los docentes para evaluar y retroalimentar los aprendizajes.		
	1.4 En el manejo de los contenidos que se desarrollan en las asignaturas.		
	1.5 En la integración de la teoría y la práctica en el desarrollo de los cursos.		
	1.6 En las fuentes de información recomendadas para el desarrollo de las asignaturas.		
	1.7 En el uso de las Tics u otras innovaciones pedagógicas.		
	1.8 En la forma como el docente orienta la tutoría académica.		
2. Ha observado cambios en la forma como se evalúa la actividad docente en los dos últimos años.			
3. La opinión de los estudiantes ha sido tomada en cuenta para la toma de decisiones respecto a la mejora de la actividad docente.			
4. Al término de su carrera logrará ser un profesional competente en su área, por la formación recibida en su programa/facultad.			
5. La formación ofrecida por el programa/facultad, es coherente con los requerimientos del entorno laboral.			
6. En cuanto a la formación recibida durante sus estudios en el programa/facultad, usted se siente satisfecho.			
Recomendaciones:			

INVESTIGACIÓN		
ÍTEM	NP(0)	P(1)
7. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha observado cambios favorables en las actividades de investigación desarrolladas en los dos últimos años.		
8. Ha observado cambios favorables en las estrategias empleadas por los docentes para promover la formación para la investigación en los dos últimos años.		
9. Ha participado en semillero de investigación y/o en proyectos de investigación realizados por los grupos de investigación del programa/facultad.		
10. En cuanto a los resultados de las actividades de investigación realizadas por el programa/facultad, usted se siente satisfecho.		
Recomendaciones:		
PROYECCIÓN SOCIAL		
ÍTEM	NP(0)	P (1)
11. Desde que ingresó a la carrera ha observado cambios favorables en las actividades de proyección social/extensión desarrolladas por el programa/facultad.		
12. Las estrategias empleadas por el programa/facultad para promover la formación de los estudiantes para la participación en las actividades de extensión/ proyectos social son adecuadas.		
13. Ha estado vinculado en actividades de extensión/ proyección social del programa/facultad (proyectos con la comunidad, entidades gubernamentales, ONGs, sector empresarial, práctica profesional, práctica investigativa pasantías e intercambios)		
14. En cuanto a los resultados de las actividades de extensión/proyección social realizada por el programa/facultad programa/facultad, usted se siente satisfecho.		

Recomendaciones:		
ACREDITACIÓN/DISPONIBILIDAD DE RECURSOS		
ÍTEM	NP(0)	P (1)

<p>15. El proceso de acreditación ha contribuido en los cambios favorables observados en las actividades de Docencia, Investigación, Proyección social/extensión, desarrolladas por el programa en los dos últimos años.</p>		
<p>16. A partir del proceso de Acreditación realizado en el programa, evalúe la disponibilidad de los siguientes recursos para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social/extensión.</p>	<p>16.1 Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas, infraestructura de los salones de clases, espacios de estudio, laboratorios, biblioteca, espacio para la tutoría, espacio para el descanso y actividades deportivas, salas de reuniones y auditorio</p>	
	<p>16.2 Recursos didácticos: computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual</p>	
	<p>16.3 Servicios complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.</p>	

Recomendaciones:

**Anexo G. Resultado juicio de expertos validez de contenido cuestionario dirigido a Docentes**

ITEM		Pertinente	No pertinente	CVR	CVR'
1.		5	0	1,000	1,000
2.	2.1	5	0	1,000	1,000
	2.2	5	0	1,000	1,000
	2.3	5	0	1,000	1,000
	2.4	5	0	1,000	1,000
	2.5	5	0	1,000	1,000
3.	3.1	5	0	1,000	1,000
	3.2	5	0	1,000	1,000
	3.3	5	0	1,000	1,000
	3.4	5	0	1,000	1,000
	3.5	5	0	1,000	1,000
	3.6	5	0	1,000	1,000
	3.7	5	0	1,000	1,000
	3.8	4	1	0,600	0,800
4.		5	0	1,000	1,000
5.		5	0	1,000	1,000
6.		5	0	1,000	1,000
7.		5	0	1,000	1,000
8.		4	1	0,600	0,800
9.		5	0	1,000	1,000
10.		5	0	1,000	1,000
11.		5	0	1,000	1,000
12.		5	0	1,000	1,000
13.		5	0	1,000	1,000
14.		4	1	0,600	0,800
15.		5	0	1,000	1,000
16.		5	0	1,000	1,000
17.		5	0	1,000	1,000
18.		5	0	1,000	1,000
19.		3	2	0,200	0,600
20.		4	1	0,600	0,800
21.		5	0	1,000	1,000
22.		5	0	1,000	1,000
23.		4	1	0,600	0,800
24.	24.1	5	0	1,000	1,000
	24.2	5	0	1,000	1,000
	24.3	5	0	1,000	1,000
25.		5	0	1,000	1,000
26.		5	0	1,000	1,000
27.		5	0	1,000	1,000
28.		5	0	1,000	1,000
<b>SUMA</b>		198	7	38,2	39,6
<b>TODOS LOS ITEMS</b>				0,931707317	0,96585366
<b>TODOS LOS ITEMS ACEPTABLES</b>				1,000	0,966

**Anexo H. Resultado juicio de expertos validez de contenido cuestionario dirigido a Estudiantes.**

ITEM		Pertinente	No pertinente	CVR	CVR'
<b>1</b>	1.1	5	0	1,000	1,000
	1.2	5	0	1,000	1,000
	1.3	5	0	1,000	1,000
	1.4	5	0	1,000	1,000
	1.5	5	0	1,000	1,000
	1.6	5	0	1,000	1,000
	1.7	5	0	1,000	1,000
	1.8	5	0	1,000	1,000
	2	5	0	1,000	1,000
	3	5	0	1,000	1,000
	4	5	0	1,000	1,000
	5	5	0	1,000	1,000
	6	5	0	1,000	1,000
	7	5	0	1,000	1,000
	8	5	0	1,000	1,000
	9	4	1	0,600	0,800
	10	5	0	1,000	1,000
	11	5	0	1,000	1,000
	12	5	0	1,000	1,000
	13	5	0	1,000	1,000
	14	4	1	0,600	0,800
<b>15</b>	15.1	5	0	1,000	1,000
	15.2	5	0	1,000	1,000
	15.3	5	0	1,000	1,000
	16	5	0	1,000	1,000
<b>SUMA</b>		123	2	24,2	24,600
<b>TODOS LOS ITEMS</b>				0,968	0,984
<b>TODOS LOS ITEMS ACPETABLES</b>				<b>0,983</b>	<b>1,025</b>

**Anexo I. Cuestionario validado dirigido a Docentes**

<p align="center">“IMPACTO DE LA ACREDITACION EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE PREGRADO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CARIBE COLOMBIANO”</p>	<p align="center">ENCUESTA A DOCENTES</p>	<p>FECHA:</p> <p>DÍA _____ MES _____</p> <p>AÑO _____</p>
<p>UNIVERSIDAD:</p>		
<p>PROGRAMA:</p>		

**Presentación:**

Saludo cordial, mi nombre es Ingrid Blanco Hernández, estoy realizando mi tesis doctoral, sobre el impacto de la acreditación en los programas académicos del Caribe colombiano; el programa al que se encuentra vinculado es objeto de estudio de la investigación. Usted fue seleccionado (a) al azar para participar en la encuesta dirigida a los docentes, con el fin de conocer su opinión respecto a los posibles efectos que la acreditación haya podido generar en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social en su programa. Es importante resaltar que esta encuesta es totalmente anónima y sus respuestas se mantendrán en estricta confidencialidad; se utilizará solo con fines académicos.

El cuestionario contiene, primero, una información general que es necesario diligenciar, seguidamente encontrará preguntas con respuestas cerradas, las cuales se le solicita responder en la escala Likert presentada y finalmente cuatro preguntas abiertas, en las que se le ruega expresar de manera clara y precisa, su opinión respecto a la temática investigada. Se recomienda responder completamente el cuestionario; adjunto encontrará un glosario, con el fin de clarificar algunos términos empleados en el documento.

## INFORMACIÓN GENERAL

**Profesión****Tiempo de vinculación a la institución**

--	--

**Años de experiencia docente****Años de experiencia profesional**

--	--

Máximo nivel de formación alcanzado

Pregrado	
Especialista	
Magister	
Doctor	
Postdoctor	

1. ¿Cuál considera usted fue la principal razón por la que su programa decidió ingresar al proceso de Acreditación?

2.1 Para incrementar la demanda de estudiantes	
2.2 Para mejorar la calidad de sus procesos académicos - administrativos	
2.3 Para obtener reconocimiento social	
2.4 Para que el programa sea más competitivo	
2.5 Para poder participar en los beneficios que ofrece el Estado	
2.6 Otras, mencione cuáles:	

2. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha introducido cambios favorables en los últimos cinco años en los aspectos relacionados con el proceso de enseñanza - aprendizaje que se listan a continuación:

2.1 En los procedimientos y contenidos que se desarrollan en las asignaturas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2.2 En las estrategias metodológicas implementadas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2.3 En el uso de los recursos didácticos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2.4 En los procedimientos empleados para evaluar y retroalimentar los aprendizajes de los estudiantes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2.5 En la integración de la teoría y la práctica en el desarrollo de los cursos.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2.6 En las fuentes de información y bibliografías recomendadas para el desarrollo de las asignaturas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2.7 En el uso de las TIC u otras innovaciones pedagógicas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5



2.8 En la forma de orientar la tutoría académica a los estudiantes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

3. En los últimos cinco años ha observado mejoras en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

4. La acreditación ha contribuido en los cambios favorables que se han generado en el ejercicio de la docencia.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

5. La formación impartida en el programa es coherente con los requerimientos del entorno laboral.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

6. ¿Cómo evalúa el sistema de evaluación del desempeño docente que se aplica en la Institución?

Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
1	2	3	4	5

7. A partir del proceso de acreditación, se han realizado cambios en los últimos cinco años en la forma como se evalúa la actividad docente.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

8. La retroalimentación recibida de la evaluación del desempeño docente le ha permitido mejorar su práctica pedagógica.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

9. Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

10. Las políticas institucionales que promueven la formación para la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

11. Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

12. La investigación que se realiza en su programa responde a las necesidades del contexto local y/o regional.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

13. La Acreditación ha contribuido en los cambios favorables que se han generado en los resultados de la investigación en su programa.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

14. En cuanto a los resultados de las actividades de investigación realizadas por el programa usted se siente satisfecho.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

15. Las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la extensión/proyección social han sido modificadas a partir de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

16. Los proyectos y actividades de proyección social/extensión que se desarrollan en su programa, responden a las necesidades del contexto local y regional.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

17. En los últimos cinco años ha estado vinculado en alguna actividad de proyección social/extensión en su programa (proyectos con la comunidad, entidades gubernamentales, ONGs, sector empresarial, pasantías e intercambios nacionales e internacionales).

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

18. La acreditación ha contribuido en los cambios favorables que se han generado en la proyección social/ extensión en su programa.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

19. En cuanto a los resultados de las actividades de extensión/proyección social realizada por el programa, usted se siente satisfecho.

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1		2	3	4	5

**20.** A partir del proceso de Acreditación realizado en el programa, evalúe la disponibilidad de los siguientes recursos para el desarrollo de la Docencia, la Investigación y la Proyección social/extensión.

Recursos	Deficiente	Aceptable	Buena	Muy buena	Excelente
20.1 Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas	1	2	3	4	5
20.2 La infraestructura de los salones de clases	1	2	3	4	5
20.3 La adecuación de las salas de estudio	1	2	3	4	5
20.4 El número y adecuación de los laboratorios	1	2	3	4	5
20.5 Los espacios asignados para las tutorías	1	2	3	4	5
20.6 Sitios para el descanso y las actividades deportivas	1	2	3	4	5
20.7 Salas de reuniones y auditorios.	1	2	3	4	5
20.8 Recursos didácticos: computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual.	1	2	3	4	5
20.9 Servicios complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.	1	2	3	4	5

21. ¿Cuál es su opinión respecto al proceso de Acreditación en Colombia?

---

22. Además de la acreditación, ¿qué otros factores considera usted hayan podido incidir en la calidad del programa académico en el cual se encuentra adscrito?

---

23. ¿Para algunas personas la implementación de los procesos de acreditación en la educación superior en el País, ha generado efectos no deseados en las IES ¿Lo considera usted así? Si su respuesta es Sí, ¿En su opinión cuáles serían los efectos no deseados?

---

24. ¿Qué efectos positivos considera usted se hayan podido generar por la implementación de los procesos de acreditación en las IES colombianas?

---

Agradezco su tiempo y colaboración para alcanzar este propósito académico

## GLOSARIO

El glosario que se presenta a continuación pretende clarificar la intención de algunos términos o expresiones empleadas en el cuestionario anexo.

- **Acreditación:** Proceso llevado a cabo por un organismo externo para garantizar la calidad de un programa académico o de una institución de Educación Superior. En Colombia, el Consejo Nacional de Acreditación, es el organismo encargado de realizar este proceso que comprende tres etapas: Autoevaluación, Evaluación externa o evaluación por pares y Evaluación final.
- **Docencia:** Función que tiene como fin la formación académica para el desarrollo integral del estudiante.
- **Formación para la investigación (Investigación formativa):** Se refiere a las estrategias, métodos y mecanismos empleados por los docentes para desarrollar la capacidad investigativa de los estudiantes.
- **Innovación pedagógica:** Incorporación de elementos nuevos en la práctica pedagógica que permiten el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes.
- **Investigación:** Actividad transversal a todas las áreas del saber, que posibilita la formación de docentes y estudiantes; el desarrollo en ciencia y tecnología y en las disciplinas sociales, humanas y artísticas; el conocimiento, interpretación y solución a los problemas de la sociedad.
- **Tutoría:** es concebida como el espacio que le permite al estudiante, desarrollar sus competencias tanto personales como académicas, enfatizando en el logro de las competencias definidas en el plan de la asignatura. Su objetivo es activar y motivar los planos cognoscitivos, afectivos y prácticos involucrados en el proceso de aprendizaje.
- **TIC:** Uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, como medio de formación, información, conocimiento y aprendizaje.
- **Procedimientos de evaluación:** Hace referencia al tipo y modalidad de evaluación que el docente emplea en los procesos de enseñanza – aprendizaje. Entre los tipos de evaluación se encuentran: Autoevaluación, Coevaluación y Evaluación externa o unidireccional. En cuanto a las modalidades, la evaluación puede ser presencial o virtual.

- **Procedimientos de retroalimentación:** Se refiere a las formas como el docente comunica los avances y resultados del aprendizaje a los estudiantes y la forma en que se le muestran los pasos que pueden seguir para mejorar; esta retroalimentación puede ser oral o escrita, individual o colectiva.
- **Proyección social:** Se concibe como la relación permanente que la universidad establece con la comunidad o medio externo para articularse con ella; por medio de la investigación y la docencia influye en los procesos de transformación social y en las realidades de su propio desarrollo.

### Anexo J. Cuestionario validado dirigido a Estudiantes

<p style="text-align: center;">“IMPACTO DE LA ACREDITACION EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE PREGRADO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CARIBE COLOMBIANO”</p>	<p style="text-align: center;">ENCUESTA A ESTUDIANTES</p>	<p>FECHA:</p> <p>DÍA ____ MES ____</p> <p>AÑO ____</p> <p>No.</p>
<p>UNIVERSIDAD:</p>		
<p>PROGRAMA:</p>		<p>SEMESTRE/NIVEL :</p>

#### Presentación:

Saludo cordial, mi nombre es Ingrid Blanco Hernández, estoy realizando mi tesis doctoral sobre el impacto de la acreditación en los programas académicos del Caribe colombiano, el programa en que se encuentra matriculado es objeto de estudio de la investigación; usted fue seleccionado (a) al azar para participar en la encuesta dirigida a los estudiantes, con el fin de conocer su opinión respecto a los posibles efectos que la acreditación haya podido generar en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social en su programa. Es importante resaltar que esta encuesta es totalmente anónima y sus respuestas se mantendrán en estricta confidencialidad, se utilizará solo con fines académicos.

El cuestionario contiene una serie de aspectos relacionados con las funciones sustantivas de la universidad; a continuación encontrará una serie de preguntas, cuyas respuestas deberá señalar en la escala Likert presentada, teniendo en cuenta los criterios: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Neutral, De acuerdo y Totalmente de acuerdo. Se recomienda responder completamente el cuestionario. Adjunto encontrará un glosario con el fin de clarificar algunos términos empleados en el cuestionario.

1. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha observado cambios favorables en los dos últimos años en los aspectos relacionados con el proceso de enseñanza - aprendizaje que se listan a continuación:



1.1 En los procedimientos y contenidos que se desarrollan en las asignaturas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.2 En las estrategias metodológicas implementadas por lo docentes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.3 En el uso de recursos didácticos empleados por los docentes para facilitar el aprendizaje.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.4 En los procedimientos empleados por los docentes para evaluar y retroalimentar los aprendizajes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.5 En la integración de la teoría y la práctica en el desarrollo de los cursos.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.6 En las fuentes de información y bibliografías recomendadas para el desarrollo de las asignaturas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.7 En el uso de las Tics u otras innovaciones pedagógicas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1.8 En la forma como el docente orienta la tutoría académica.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

2. A partir del proceso de acreditación ha observado cambios favorables en los dos últimos años, en los criterios utilizados en la evaluación de curso que realiza a los docentes.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

3. La opinión de los estudiantes ha sido tomada en cuenta para la toma de decisiones respecto a la mejora de la actividad docente.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

4. La formación ofrecida por el programa, es coherente con los requerimientos del entorno laboral.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

5. En cuanto a la formación recibida durante sus estudios en el programa, usted se siente satisfecho.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

6. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha observado cambios favorables en las estrategias empleadas por los docentes para promover la formación para la investigación en los dos últimos años.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

7. Ha participado de los incentivos (monetarios u otros como publicaciones, capacitación, participación en eventos académicos locales, nacionales o internacionales) que ofrece la institución a través de los programas de semillero de investigación.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

8. En cuanto a los resultados de las actividades de investigación realizadas por el programa, usted se siente satisfecho.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

9. A partir del proceso de acreditación realizado en el programa, ha observado cambios favorables en las estrategias empleadas por el programa para promover la formación de los estudiantes para la participación en las actividades de proyección social/extensión.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

10. Ha participado en actividades de extensión/proyección social del programa (proyectos con la comunidad, entidades gubernamentales, ONGs, sector empresarial, práctica profesional, práctica investigativa pasantías e intercambios).

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

11. En cuanto a los resultados de las actividades de extensión/proyección social realizada por el programa, usted se siente satisfecho.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

12. A partir del proceso de Acreditación realizado en el programa, evalúe la disponibilidad de los siguientes recursos para el desarrollo de la Docencia, la Investigación y la Proyección social/extensión.

Recursos	Deficiente	Aceptable	Buena	Muy buena	Excelente
13.1Facilidad para el acceso a las instalaciones locativas	1	2	3	4	5
13.2 La infraestructura de los salones de clases	1	2	3	4	5
13.3 La adecuación de las salas de estudio	1	2	3	4	5
13.4 El número y adecuación de los laboratorios	1	2	3	4	5
13.5 Los espacios asignados para las tutorías	1	2	3	4	5
13.6 Sitios para el descanso y las actividades deportivas	1	2	3	4	5
13.7Salas de reuniones y auditorios.	1	2	3	4	5
13.8 Recursos didácticos: computadores, acceso a internet, Material bibliográfico, hemeroteca, bases de datos, materiales de laboratorio, material audiovisual.	1	2	3	4	5
13.9 Servicios					

Recursos	Deficiente	Aceptable	Buena	Muy buena	Excelente
complementarios como: cafeterías, restaurantes, librerías, centro de copiado, enfermería.	1	2	3	4	5

14. El proceso de acreditación ha contribuido en los cambios favorables observados en las actividades de Docencia, Investigación y Proyección Social/Extensión desarrolladas por el programa en los dos últimos años.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	2	3	4	5

Agradezco su tiempo y colaboración para alcanzar este propósito académico.

**Anexo K. Resultados tabulación cruzada de frecuencias de las razones por las cuales los programas decidieron ingresar al proceso de Acreditación**

¿Cuál considera usted fue la principal razón por la que su programa decidió ingresar al proceso de Acreditación?		Total muestra		Programa en que se encuentra adscrito el docente									
				Medicina		Enfermería		I. Agronómica		I. Electrónica		I. Mecánica	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
2	Para mejorar la calidad de sus procesos académicos-administrativos	25	46,30	7	25,93	8	88,89	6	54,55	1	50,00	3	60,00
3	Para obtener reconocimiento social	13	24,07	11	40,74	0	0,00	0	0,00	1	50,00	1	20,00
4	Para que el programa sea más competitivo	11	20,37	6	22,22	1	11,11	3	27,27	0	0,00	1	20,00
5	Para poder participar en los beneficios que ofrece el Estado	5	9,26	3	11,11	0	0,00	2	18,18	0	0,00	0	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100,00</b>	<b>27</b>	<b>100,00</b>	<b>9</b>	<b>100,00</b>	<b>11</b>	<b>100,00</b>	<b>2</b>	<b>100,00</b>	<b>5</b>	<b>100,00</b>

Fuente: elaboración autor, a partir de los resultados aplicación software DYANE (Versión 6.2)

**Anexo L. Resultados cuantitativos variables observables función Docencia. Docentes**

Función Docencia	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Variable latente				
Proceso Enseñanza – Aprendizaje	Estrategias metodológicas	87.04	9.26	3.7
	Recursos didácticos	87.04	9.26	3.7
	Procedimientos evaluación y retroalimentación aprendizaje	79.63	14.81	5.56
	Procedimientos y contenidos en las asignaturas	88.89	7.41	3.70
	Integración teoría – práctica*	85.19	9.26	5.55
	Fuentes de información y bibliografía	81.49	18.52	0
	Tics u otras innovaciones pedagógicas	77.78	16.67	5.56
	Orientación tutoría académica*	68.52	22.22	9.26
	Resultado aprendizaje	57.41	31.48	11.11
	Promedio	79.22	15.43	5.34

\*Existencia de diferencias significativas.

Función Docencia	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
Variable latente				
Evaluación del desempeño docente	Evaluación del sistema de evaluación del desempeño docente	61.12	0	38.88
	Cambios en la evaluación del desempeño docente	38.89	37.04	24.07
	Retroalimentación de la evaluación docente*	46.3	27.78	25.92
	Promedio	48.77	21.60	29.62

\*Existencia de diferencias significativas.

Función Docencia		% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
Variable latente	VARIABLES OBSERVABLES			
Pertinencia de la formación	Coherencia de la formación con requerimientos del entorno laboral	85.18	12.95	1.85
	Promedio	85.18	12.95	1.85

Función Docencia		% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
Variable latente	VARIABLES OBSERVABLES			
Políticas institucionales relacionadas con la docencia	Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la docencia a partir de los procesos de acreditación	46.30	38.89	14.81
	Promedio	46.30	38.89	14.81

Fuente: elaboración autora.



**Anexo M. Resultados cuantitativos variables observables función Docencia. Estudiantes**

Función Docencia Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
Proceso Enseñanza - Aprendizaje	Estrategias metodológicas	67.25	26.90	5.85
	Recursos didácticos	71.35	19.30	9.35
	Procedimientos evaluación y retroalimentación aprendizaje	60.82	28.65	10.53
	Procedimientos y contenidos en las asignaturas	70.76	22.81	6.43
	Integración teoría – práctica*	68.42	23.39	8.18
	Fuentes de información y bibliografía	77.78	15.79	6.43
	Tic u otras innovaciones pedagógicas	56.14	33.92	9.94
	Orientación tutoría académica	69.59	22.22	8.19
	Promedio	67.76	24.12	8.11

\*Existencia de diferencia significativa

Función Docencia Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
Evaluación del desempeño docente	Cambios en la evaluación del desempeño docente	46.2	38.01	15.79
	Retroalimentación evaluación docente*	45.03	25.15	29.83
	Promedio	45.61	31.58	22.81

\*Existe diferencia significativa

Función Docencia Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión en Desfavorable
Pertinencia de la formación	Coherencia de la formación con requerimientos del entorno laboral*	83.04	12.87	4.09
	Satisfacción por la formación recibida*	74.85	19.30	5.85
	Promedio	78.94	16.08	4.97

\* Existe diferencia significativa

**Anexo N. Resultados cuantitativos variables observables función Investigación.  
Docentes.**

Función investigación Variable latente	VARIABLES OBSERVABLES	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Políticas institucionales relacionadas con la investigación	Modificación de las políticas institucionales que promueven la formación para la investigación a partir de los procesos de acreditación	68.52	25.93	5.55
	Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación a partir de los procesos de acreditación	62.96	31.48	5.56
	Promedio	65.74	28.70	5.55

Función investigación Variable latente	VARIABLES OBSERVABLES	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Pertinencia de la investigación	Coherencia de la investigación con las necesidades del entorno	81.48	12.96	5.55
	Satisfacción resultados investigación	53.7	37.04	9.26
	Promedio	67.59	25	7.4

**Anexo O. Resultados cuantitativos variables observables función Investigación.  
Estudiantes**

Función Investigación Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Políticas institucionales relacionadas con la investigación	Estrategias para promover la formación en investigación en las asignaturas	54.97	32.16	12.86
	Cambios en la actividad investigativa en los programas*	61.99	29.82	8.19
	Promedio	58.48	30.99	10.52

\*Existencia de diferencias significativas

Función Investigación Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Pertinencia de la investigación	Satisfacción resultados investigación	47.96	39.77	12.28
	Promedio	47.96	39.77	12.28

Función Investigación Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Vinculación actividades investigación	Participación actividades de investigación	25.15	30.41	44.45
	Promedio	25.15	30.41	44.45

**Anexo P. Resultados cuantitativos variables observables función Proyección Social/Extensión. Docentes**

Función Proyección social/extensión Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Políticas institucionales relacionadas con la proyección social /extensión	Modificación de las políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la proyección social/extensión	46.3	40.74	12.96
	Promedio	46.3	40.74	12.96

Función Proyección social/extensión Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Pertinencia de la proyección social/extensión	Coherencia de las actividades de proyección social/extensión con las necesidades del entorno	79.14	16.86	4.0
	Satisfacción resultados proyección social/extensión	44.45	48.15	7.41
	Promedio	61.80	32.50	5.70

Función Proyección social/extensión Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Vinculación a las actividades de proyección social/extensión	Participación en las actividades de proyección social/extensión	59.26	12.96	27.77
	Promedio	59.26	12.96	27.77

Fuente: elaboración autora.

**Anexo Q. Resultados cuantitativos variables observables función Proyección Social/Extensión. Estudiantes**

Función Proyección social/extensión Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Políticas institucionales relacionadas con la proyección social /extensión	Estrategias para promover la formación para la participación en actividades de proyección social/extensión*	4.46	38.04	17.50
	Promedio	44.46	38.04	17.50

\* Existencia diferencia significativa

Función Proyección social/extensión Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Pertinencia de la Proyección social/extensión	Satisfacción resultados proyección social/extensión*	39.49	40.03	20.48
	Promedio	39.49	40.03	20.48

\* Existencia diferencia significativa

Función Proyección social/extensión Variable latente	Variables observables	% Opinión Favorable	% Opinión Neutral	% Opinión Desfavorable
Vinculación a las actividades de proyección social/extensión	Participación en las actividades de proyección social/extensión*	30.90	26.43	42.67
	Promedio	30.90	26.43	42.67

\* Existencia diferencia significativa

Fuente: elaboración autora