

**DESARROLLO EDUCATIVO PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
(1996 – 2009)**



INGRID BLANCO HERNÁNDEZ
VÍCTOR QUESADA IBARGÜEN
SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN
GRUPO DE INVESTIGACIÓN CALIDAD DE LA EDUCACIÓN – REFORMAS
CÓDIGO COL0001208

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
Cartagena de Indias D.T.C.

2011

**DESARROLLO EDUCATIVO PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
(1996 – 2009)**

Investigador principal
INGRID BLANCO HERNÁNDEZ

Investigador
VÍCTOR QUESADA IBARGUEN

Investigadores auxiliares
Semillero de investigación
DAYANA MARÍA GARAVITO DÍAZ
LAURA MARÍA LEDESMA PLATA
CARLOS JOSÉ MARRUGO BLANCO
SANTIAGO MARRUGO DE LA ROSA
JORGE IGNACIO MORENO GUERRERO
SOLEIMYS POSSO QUINTANA
RAFAEL NICANOR TORRES CABARCAS

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
GRUPO DE INVESTIGACIÓN CALIDAD DE LA EDUCACIÓN – REFORMAS
CÓDIGO COL0001208

CARTAGENA DE INDIAS D.T.C.

2011

**DESARROLLO EDUCATIVO PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
(1996 – 2009)**

Primera edición, Mayo de 2011

Impreso

Editor

Derechos Reservados©

GRUPO DE INVESTIGACIÓN CALIDAD DE LA EDUCACIÓN – REFORMAS

CÓDIGO COL0001208

Prohibida la reproducción total o parcial

CONTENIDO

ABREVIATURAS	15
PRESENTACIÓN	16
1. ENFOQUE DEL ANÁLISIS	19
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN	19
1.2 OBJETIVOS	23
1.2.1 Objetivo general	23
1.2.2 Objetivos específicos	23
1.3 DISEÑO Y DESARROLLO METODOLÓGICO	24
1.3.1 Aspectos organizativos de la investigación	24
1.3.2 Método de investigación	26
1.3.3 Tipo de investigación	26
1.3.4 Estrategias metodológicas	28
1.3.5 Población	33
1.3.6 Proceso de recolección de los datos	34
1.3.7 Tratamiento de los datos	35
1.4 MARCO CONCEPTUAL	36
2. EL CONTEXTO DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL EN EL PERIODO DE ESTUDIO	43
2.1 EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL: UNA NECESIDAD DE LA ACADEMIA	44
2.2 INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO, SOCIAL POLÍTICO Y CULTURAL EN LA CREACIÓN DEL PROGRAMA	47
2.2.1 Contexto económico	47
2.2.2 Contexto social	49

2.2.3	Contexto cultural	51
2.2.4	Contexto político	51
2.3	IMPACTO DE DOCENTES, ESTUDIANTES Y EGRESADOS EN EL DESARROLLO LOCAL	56
2.3.1	Aporte de docentes al desarrollo local	56
2.3.2	Aportes de egresados al desarrollo local	58
2.3.3	Aportes de estudiantes al desarrollo local	59
2.3.4	Aportes a nivel institucional del programa al desarrollo local	60
2.4	EL SECTOR EMPRESARIAL CARTAGENERO Y EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	62
2.4.1	Identificación del programa	63
2.4.2	Conocimiento del perfil profesional	64
2.4.3	Evaluación de la formación del profesional en administración industrial	64
2.4.4	Vinculación de egresados en las organizaciones	65
2.4.5	Cargos asignados a pasantes	66
2.4.6	Evaluación de egresados	67
3.	RESEÑA HISTÓRICA PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	72
4.	LA GESTIÓN ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA: FACTOR CLAVE EN EL DESARROLLO EDUCATIVO DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL (1996 – 2009)	86
4.1	GESTIÓN ACADÉMICA	87
4.1.1	Desarrollo curricular del Programa de Administración Industrial (1996 – 2009)	87
4.1.2	Desarrollo de la Investigación del Programa de Administración Industrial	110
4.1.3	Proyección social/Extensión	147

4.1.4	Docentes: promotores del desarrollo del programa de Administración Industrial.	152
4.1.5	Los estudiantes: actores principales del proceso educativo	162
4.1.6	Bienestar Universitario: Comprometido con el desarrollo integral de los estudiantes	185
4.1.7	La Internacionalización en el programa de Administración Industrial: una estrategia para perfilar internacionalmente la docencia, la investigación y la extensión.	200
4.2	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	207
4.2.1	Trece (13) años de Organización, Administración y Gestión del Programa de Administración Industrial	208
4.2.2	En busca de la identidad del programa	217
4.2.3	Del Claustro “Rodríguez Torices” a la “Piedra de Bolívar”.	222
5.	LA VISIÓN DEL LIDERAZGO EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	229
6.	EI SEGUIMIENTO A LOS EGRESADOS, UN INDICADOR DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	245
6.1	EL DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS EN EL PERIODO DE ESTUDIO	250
6.2	EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR	255
6.2.1	Historias de vida de emprendedores	263
7.	UN COMPROMISO CON LA CALIDAD	276
7.1	ANTECEDENTES	276
7.2	LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	283
7.3	LA CALIDAD EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	292
7.4	LA CALIDAD EN EL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	298
	BIBLIOGRAFÍA	305

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Número de créditos asignados por componentes	104
Tabla 2 Planta docente aprobada	153
Tabla 3 Estudiantes que ocuparon primero y segundo puesto por promedio acumulado	180
Tabla 4 Resultados obtenidos en las pruebas ECAES 2004 por los estudiantes de Administración Industrial	182
Tabla 5 Resultados que obtuvieron los estudiantes de Administración Industrial por componente a nivel Nacional y en la Costa Caribe	183
Tabla 6 Puesto ocupado a nivel Nacional por rango 2004-2008:	183
Tabla 7 Primer puesto ECAES (2004- 2009)	184
Tabla 8 Comparativo de la ocupación de los administradores industriales	251
Tabla 9 Comparativo de la participación laboral de los administradores industriales por sector al que pertenece la empresa	252
Tabla 10 Comparativo de las áreas donde se desempeñan los administradores industriales	253
Tabla 11 Comparativo de los cargos que ocupan los administradores industriales	254

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Fuentes documentales	29
Cuadro 2 Posibles soluciones desde el programa de Administración Industrial a Problemas y necesidades regionales	50
Cuadro 3 Oportunidades potenciales o existentes de desempeño y tendencia del ejercicio Profesional	55
Cuadro 4 Opinión de ex directivos sobre el impacto docente al desarrollo local	57
Cuadro 5 Opinión de ex directivos acerca de la proyección social del programa de Administración Industrial	61
Cuadro 6 Estrategias para la difusión de la investigación Facultad de Ciencias Económicas	124
Cuadro 7 Objetivos y Estrategias del Programa para fomentar la Cultura Investigativa	127
Cuadro 8 Ponencias presentadas en el III Encuentro Regional Costa Caribe de Semilleros de Investigación	134
Cuadro 9 Semilleros de investigación programa Administración Industrial	135
Cuadro 10 Jóvenes investigadores Colciencias Programa Administración Industrial	137
Cuadro 11 Grupos de investigación del programa de Administración Industrial	141
Cuadro 12 Opinión de ex directores sobre la gestión de la investigación en el Programa de Administración Industrial	144
Cuadro 13 Opinión de ex directores sobre el desarrollo de la investigación en su periodo de gestión	145
Cuadro 14 Docentes de tiempo completo Administración Industrial hasta Diciembre de 2009	155
Cuadro 15 Docentes del programa de Administración Industrial	160
Cuadro 16 Logros en la Internacionalización de la docencia (1996 – 2009)	204
Cuadro 17 Relación de los primeros egresados graduados del programa (2001)	246

Cuadro 18 Ideas de negocios presentadas concurso Bolívar Emprende. Fase 1
Marzo 2006. 260

Cuadro 19 Ideas de negocios presentadas concurso Bolívar Emprende. Fase 2
abril 2006 260

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Factores contextuales del programa de Administración Industrial	43
Figura 2 Reconocimiento del sector empresarial	63
Figura 3 Primer Plan de estudios Programa Administración Industrial	92
Figura 4 Cambios al Currículo del programa de Administración Industrial (1996 – 2009)	93
Figura 5 Modificación Plan de estudios 1997	95
Figura 6 Modificación Plan de Estudios de 1999	96
Figura 7 Ajustes Plan de Estudios año 2002	98
Figura 8 Plan de estudios de 2004	105
Figura 9 Estructura organizativa de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Cartagena	119
Figura 10 Estructura Organizacional DIES	124
Figura 11 Plan Estratégico Grupo CTS + I	143
Figura 12 Plan Estratégico Grupo Métodos Cuantitativos de gestión	143
Figura 13 Logo del Programa de Administración Industrial actual	220
Figura 14 Logo y lema del programa de Administración Industrial	221

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Primera ruta académica a la ciudad de Medellín, Colombia	176
Fotografía 2 Primera Ruta Académica Internacional: Maracaibo, Venezuela.	176
Fotografía 3 Celebración primera semana del Administrador Industrial	177
Fotografía 4 Primer Festival Gastronómico	177
Fotografía 5 Grupo musical del programa primera semana Administrador Industrial	187
Fotografía 6 Grupo de Teatro, Primera Semana del Administrador Industrial.	187
Fotografía 7 DÍA DEL BIENESTAR - 8 DE MAYO DE 2007	192
Fotografía 8 Primer Torneo Microindustrial 2009 (I periodo de 2009)	193
Fotografía 9 Juegos Interfacultades	194
Fotografía 10 Sede Piedra de Bolívar	226
Fotografía 11 Sala de profesores	227
Fotografía 12 Sala de informática	228
Fotografía 13 Inducción de estudiantes primer semestre año 2000	233
Fotografía 14 Integrantes de Fundulider	235
Fotografía 15 Intercambio académico Universidad de Cartagena –Universidad del Zulia (Venezuela).	239
Fotografía 16 Primera Promoción Diciembre de 2001	247
Fotografía 17 Cena despedida Primera Promoción Agosto de 2001.	247
Fotografía 18 Cena despedida egresados 2010.	249

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Proceso de admisión de los estudiantes nuevos de la Universidad de Cartagena.....	164
Ilustración 2 Documento de Integración a la vida universitaria.....	166
Ilustración 3 Logo original del programa	219
Ilustración 4 Perfil de calidad del programa 2008.....	301

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Prototipo del periódico estudiantil publicado en el 2003	130
Gráfico 2 Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior	281
Gráfico 3 Etapas del proceso de Autoevaluación de los programas de la Universidad de Cartagena	285
Gráfico 4 Estructura general de la Autoevaluación con fines de Acreditación de la Universidad de Cartagena	286
Gráfico 5 Estructura del sistema de Calidad de la Universidad de Cartagena	288
Gráfico 6 Mapa de procesos Universidad de Cartagena	291

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Trabajos de grado con impacto social.....	308
Anexo 2 Estructura del primer plan de estudios, por campos de formación.....	311
Anexo 3 Estructura del primer plan de estudios programa administración industrial por áreas del conocimiento	313
Anexo 4 Modificaciones plan de estudios programa administración industrial (1996-2009).....	315
Anexo 5 Modificaciones curriculares en los planes de estudio.....	317
Anexo 6 Modificaciones curriculares en los planes de estudio.....	320
Anexo 7 Modificaciones curriculares en los planes de estudio.....	322
Anexo 8 Modificaciones curriculares en los planes de estudio.....	325
Anexo 9 Plan de estudios por áreas de formación Resolución 2767 de 2003	332
Anexo 10 Áreas y líneas de Investigación Programa Administración Industrial .	336
Anexo 11 Empresas que han participado en el programa de visitas empresariales	338
Anexo 12 Acta No.1 Concurso Logo	340
Anexo 13 Acta jurado calificador concurso logo.....	341

ABREVIATURAS

ACEU: Asociación Colombiana de Estudiantes Universitarios

ASCUN: Asociación Colombiana de Universidades

CEAI: Consejo Estudiantil de Administración Industrial

CCEA: Confederación Colombiana de Estudiantes de Administración

CESU: Consejo Nacional de Educación Superior

CICTE: Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Cartagena

CNA: Consejo Nacional de Acreditación

COLCIENCIAS: Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación

CONACES: Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

DIES: Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales

DRAE: Diccionario de la Real Academia Española.

ECAES: Exámenes de Calidad de la Educación Superior

IES: Instituciones de Educación Superior

ICFES: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

ICETEX: Instituto Colombiano de Crédito y Estudios Técnicos en el Exterior

MEN: Ministerio de Educación Nacional

OLE: Observatorio Laboral

PEI: Proyecto Educativo Institucional

PEP: Proyecto Educativo del Programa

SABER PRO: Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior

SAUC: Sistema de Aseguramiento de la Calidad Universidad de Cartagena

SACES: Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

SIG: Sistema Integrado de Gestión

SNIES: Sistema Nacional de Información de la Educación Superior

SPADIES: Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior

PRESENTACIÓN

Durante el segundo semestre del presente año, se celebran los 15 años de existencia del programa Administración Industrial de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Este programa que nació al mundo académico en un momento en que la facultad se encontraba estancada en su crecimiento, surgió dispuesto a convertirse en el programa estrella de la misma.

Desde sus inicios, su vocación de mejoramiento continuo hace que todas sus actuaciones se documenten. A pesar de ello, las actuaciones aunque registradas, no se encontraban consolidadas en un documento que permitiera su consulta por las distintas partes interesadas. De ahí surge la necesidad de elaborar un proyecto para estudiar el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial en el periodo (1996 – 2009), desde los referentes académicos, administrativos, investigativos, de proyección social y el impacto de sus egresados en la sociedad.

En lo específico, los investigadores se propusieron los siguientes objetivos:

Establecer cómo los aspectos académicos, administrativos y legales, han incidido en la dinámica educativa del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996 – 2009.

Determinar la influencia del currículo del programa de Administración Industrial, en relación con el desempeño laboral y profesional de los egresados, en el periodo estudiado.

Evaluar el desarrollo de la investigación y la proyección social del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996 – 2009, para determinar su aporte a la ciudad, la región y el país.

Determinar cómo el desarrollo curricular del programa de Administración industrial, ha respondido a las demandas del entorno y cómo ha influido el contexto socioeconómico e industrial de la ciudad en sus procesos de mejora.

Para el logro de estos propósitos se contó con un excelente equipo humano, constituido por miembros del semillero del grupo de investigación, quienes debieron prepararse en las técnicas metodológicas y herramientas informáticas de manejo de la información en este tipo de investigación.

Con el documento que hoy se entrega a la comunidad académica, los investigadores hacen un gran aporte al programa, la facultad, la universidad y la sociedad en general, toda vez que es uno de los pocos programas que escriben su propia historia, convencidos de que el conocerla permitirá a los futuros directores, identificar cuáles han sido los factores de éxito y a qué se le debe apostar para seguir mejorando. Sólo se esperaría que los futuros directivos del programa no se aparten de los derroteros con que se ha manejado el programa, para que no pierda su identidad ni su perfil de alta calidad.

En los años transcurridos, muchos han sido los momentos de alegría que ha proporcionado esta unidad académica a quienes confiamos en su potencialidad; diríamos que los buenos egresados que se han producido y su vinculación exitosa a empresas productivas de la región y el país, son muestra de ello. Pero también los ha habido muy tristes, como la partida prematura de algunos de nuestros alumnos y compañeros profesores. Ha habido momentos aciagos, propiciados por las mismas autoridades de la Universidad y la Facultad, cuando se ha mantenido el programa bajo una dirección interina o de personas no del todo comprometidas con sus grandes propósitos. En estos casos ha sido valiosa la intervención de quienes le han apostado a este proyecto, para mantener el rumbo en medio de la tormenta; y ahí va el programa, a veces luchando contra todos, logrando sus metas; no es casualidad que haya sido el primer programa de la Facultad en haber sido acreditado como de Alta calidad.

Guardamos la esperanza de que los egresados Administradores Industriales, pronto lleguen a gobernar los destinos del programa; no por merecimientos políticos ni bajo una óptica endogámica, como a veces se ha pretendido; quienes se formen en maestrías y doctorados acordes con los contenidos curriculares del programa y demuestren ser los mejores, estarán llamados a asumir las riendas de éste, que debe posicionarse como el mejor programa de su clase en Colombia y América Latina.

Agradecimientos a todas las personas y entidades que han colaborado con esta investigación.

1. ENFOQUE DEL ANÁLISIS

En este capítulo se describe el problema de investigación, su justificación, se plantean los objetivos propuestos y se explica el diseño y desarrollo de la metodología seguida en la investigación.

1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

En Colombia los estudios investigativos sobre la historia de las universidades se iniciaron a partir de la creación de la red de investigadores sobre la Historia de la Universidad Colombiana 1774 – 1992, cuyos resultados han sido publicados en diversos textos sobre la historia de universidades y colegios mayores del país y de Iberoamérica desde el periodo colonial hasta el siglo XX. Ellos fundamentaron la creación de grupos de investigación y la primera versión del Doctorado en Ciencias de la Educación, con la línea de investigación Historia de Universidades Colombianas (Piñeres, 2001).

La Universidad de Cartagena, es una institución centenaria (183 años), cuya historia ha sido registrada por diversos investigadores, e historiadores, entre los que se puede citar a:

Roberto Burgos Ojeda, quien relata su historia en documento publicado en la página web de la universidad, denominado Introducción a la Historia de la Universidad de Cartagena; en éste se reseñan los antecedentes históricos de la fundación del alma mater y destaca a Rafael Núñez en su papel como rector fundador.

Alfonso Múnera, en su artículo “Reflexiones para una Historia de la Universidad de Cartagena”(citado por Piñeres, 2001), muestra la pervivencia de una tradición que visionaba a la Universidad de Cartagena como una institución para el

fortalecimiento de la nación y de las virtudes ciudadanas, además de formar la élite que regiría los destinos de la región Caribe colombiana” (Piñeres, 2001).

En el libro Historia de la Universidad de Cartagena, de Mario León Echeverría (citado por Piñeres, 2001), señala los diferentes cambios de esta institución de educación superior, desde su creación hasta finales del siglo XIX, registrando los cambios de nombres, adiciones de cursos, programas académicos y facultades, las finanzas, el impacto de la reforma universitaria de 1850, y la importancia de la rectoría de Rafael Núñez en 1853.

En el programa de Historia, de la facultad de Ciencias Humanas, Lewis Gómez realizó el trabajo de grado “El Colegio Universidad del Estado Soberano de Bolívar 1870 - 1885”, en el que reconstruye aspectos relevantes de la vida universitaria en la Cartagena de la segunda mitad del siglo XIX.

En el marco de la celebración del aniversario de la Universidad en 1998, se publica el libro “Universidad de Cartagena ciento setenta años”, el cual recopila datos históricos y es también una fuente visual que da cuenta del devenir del Alma Mater.

Pero es el proyecto de investigación “La Historia de la Universidad de Cartagena Reformismo y Modernidad 1928 – 1946, dirigido por la doctora Dora Piñeres de la Ossa, el que pretende analizar los procesos de modernización y la pervivencia de elementos tradicionales de este centro educativo superior. De este proyecto nace la “Cátedra Historia de la Universidad de Cartagena, mirar su historia para construir su futuro”, la cual se constituye en un espacio de formación integral que pretende incentivar y desarrollar en los estudiantes, identidad, pertenencia y reconocimiento por su universidad. La Cátedra ha publicado tres textos, los cuales contienen artículos de docentes e investigadores que vienen trabajando en reconstruir la memoria histórica de sus facultades a través de las fuentes documentales de sus archivos y los testimonios de egresados y directivos. El

tercer volumen publicado en el año 2006, contiene dos capítulos relacionados con la Facultad de Ciencias Económicas: Imaginario social en la creación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, de la docente Amalfi Padilla Castilla y El Desarrollo Histórico de la Facultad de Ciencias Económicas publicado por los docentes Eliecer Mayorca Capataz y Sara Villareal Martínez; este último plantea la creación de la Facultad de Ciencias Económicas en el contexto del pensamiento económico colombiano en los finales del siglo XIX y XX; los diversos acontecimientos que dieron lugar a la creación de la Facultad, aspectos académicos y de extensión socio cultural.

El trabajo de investigación más reciente relacionado con la historia de las facultades, es la tesis doctoral de Rita Magola Sierra: Historia de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena. Análisis de la educación médica desde la organización y los programas de estudios 1934 – 1964.

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, hasta 1994 estaba conformada por los programas de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública.

Conscientes del rol que cada uno de sus programas juega en el concierto económico local, regional y nacional, y la necesidad de responder a las nuevas exigencias que surgen con la globalización, y ante la carencia, en la región, de un profesional formado con una orientación hacia la gestión de las empresas del sector manufacturero, la Facultad presenta en 1994, ante la comunidad académica y empresarial la propuesta para la creación del programa de Administración Industrial, convencidos de que éste por su especial enfoque, permitirá al sector industrial de la Costa y al país, contar con un profesional que no sólo posea elementos para el manejo de los aspectos administrativos de la empresa sino los técnicos y, a través de esta conjunción de conocimientos, se logre una gestión óptima de las empresas industriales.

Mediante Resolución No. 44 de 1994 el Consejo de Facultad, crea el programa de Administración Industrial, el cual es ratificado por el Consejo Superior mediante Acuerdo No. 51 del 28 de Diciembre del mismo año, iniciando actividades académicas en el segundo semestre del año 1996.

Desde sus inicios, el programa definió su proyecto educativo, en el que se trazaron su misión, visión, principios y valores. Se propuso promover la construcción, desarrollo y mejoramiento de un modelo educativo basado en las teorías y corrientes pedagógicas modernas, que impulsara la creación de un perfil profesional que respondiera a las necesidades del entorno industrial y empresarial a nivel local, regional, nacional e internacional, en el cual se desempeñarán sus egresados.

Durante los trece años de existencia del programa (1996 – 2009), se ha venido sistematizando la información relacionada con las funciones de docencia, investigación y proyección social, así como las actividades complementarias para la formación integral de los educandos; parte de esta información se encuentra consignada en el documento curricular del año 2006, como un requisito para dar cumplimiento al Decreto 2566 de 2003, emanado del Ministerio de Educación Nacional, para la obtención del registro calificado.

A finales del año 2008, e inicios del 2009, el programa realiza el proceso de autoevaluación, con fines de acreditación, lo que requiere recopilar información para evaluar el perfil de calidad del programa y presentar el informe final de autoevaluación al Consejo Nacional de Acreditación.

A pesar de que se cuenta con suficiente información sistematizada respecto a diferentes aspectos para evaluar el programa, no existe un documento que recopile el desarrollo educativo del programa en sus trece años de existencia.

Lo anteriormente planteado nos conduce a las siguientes preguntas de investigación:

- ❖ ¿Qué factores de tipo académico, administrativo y legal, han sido determinantes en el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996–2009, para establecer de qué manera han influido en el proceso formativo de sus estudiantes y egresados?
- ❖ ¿Cuál ha sido la incidencia de la formación que ha impartido el programa de Administración Industrial en sus egresados, para que el desempeño laboral y profesional de éstos sea relevante para la sociedad?
- ❖ ¿Cuáles han sido los aportes investigativos, sociales y culturales del programa de Administración Industrial, durante el periodo 1996 – 2009, en la ciudad, la región y el país?
- ❖ ¿Cómo el desarrollo curricular del programa de Administración Industrial ha respondido a las demandas del medio y cómo el contexto socio económico e industrial ha influido en los procesos de mejora del programa?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Estudiar el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial en el periodo (1996 – 2009), desde los referentes académicos, administrativos, investigativos, la proyección social y el impacto de sus egresados en la sociedad.

1.2.2 Objetivos específicos

- ❖ Establecer cómo los aspectos académicos, administrativos y legales, han incidido en la dinámica educativa del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996 – 2009.

- ❖ Determinar la influencia del currículo del programa de Administración Industrial, en relación con el desempeño laboral y profesional de los egresados, en el periodo estudiado.
- ❖ Evaluar el desarrollo de la investigación y la proyección social del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996 – 2009, para determinar su aporte a la ciudad, la región y el país.
- ❖ Determinar cómo el desarrollo curricular del programa de Administración industrial, ha respondido a las demandas del entorno y cómo ha influido el contexto socioeconómico e industrial de la ciudad en sus procesos de mejora.

1.3 DISEÑO Y DESARROLLO METODOLÓGICO

En este punto se aborda la descripción del proceso metodológico que se desarrolló en la investigación. Inicialmente se explican los aspectos organizativos del proyecto, el método de investigación utilizado; se detallan las estrategias metodológicas empleadas, se describe la población objeto de estudio y, seguidamente, se profundiza en el proceso de recolección de los datos, y finalmente, sobre el tratamiento de los datos, se presenta la modalidad de análisis asumida y su debida justificación.

1.3.1 Aspectos organizativos de la investigación

El proyecto de investigación fue financiado por la Universidad de Cartagena, mediante Resolución No 3735 de 23 de octubre de 2009; el equipo de investigación se conformó así: Dr. Víctor Quesada Ibargüen, líder del grupo de investigación Calidad de la Educación – Reformas, Magister Ingrid Blanco Hernández, investigadora principal, y el grupo del semillero de investigación conformado por: Dayana Garavito Díaz, Soleimys Posso Quintana, Carlos Marrugo Blanco, Rafael Torres Cabarcas, Santiago Marrugo de la Rosa y Jennifer Barrios Chacón, estudiantes del programa de Administración Industrial.

Para iniciar el proceso de investigación se convocó a una reunión, donde se presentó el proyecto de investigación y se le asignó a cada integrante del grupo un factor de análisis, entre el contexto, el currículo, la investigación, la proyección social, los docentes, los estudiantes, los egresados, y los procesos administrativos.

En un segundo encuentro se contó con la asesoría de la historiadora Modesta Barrios Salas, quien orientó un seminario – taller sobre el método histórico, que le permitió al grupo iniciar la revisión documental y elaborar las fichas bibliográficas; para esto fue necesario que cada integrante, de antemano, se planteara unas preguntas problematizadoras, y unas hipótesis para el factor asignado.

Otras capacitaciones adelantadas fueron: Normas para la elaboración de documentos científicos; manejo del software Atlas Ti, necesario para procesar la información resultante tanto del análisis documental como de las entrevistas realizadas a los diferentes actores involucrados en el desarrollo educativo del programa; manejo del Microsoft Word avanzado, para la elaboración de documentos profesionales.

Cada integrante procesó y analizó la información recolectada utilizando las herramientas metodológicas apropiadas al tipo de investigación y redactó el informe correspondiente al factor asignado, para posteriormente consolidarlo en el informe final.

Un aspecto importante a destacar durante el desarrollo de la investigación fue la socialización del proyecto en tres eventos académicos: V Encuentro Institucional Semilleros de Investigación, Universidad de Cartagena (Mayo 20 y 21 de 2010); Jornada de Investigación Facultad de Ciencias Económicas (Octubre 25 y 26 de 2010) y VI Encuentro Institucional Semilleros de Investigación, Universidad de Cartagena (Mayo 19 y 20 de 2011).

1.3.2 Método de investigación

La investigación se enmarca en el método histórico – hermenéutico, es decir, en el arte de la interpretación de textos, los lenguajes de la cultura y la historia (Bisquerra, 2000), y en este caso para el abordaje del desarrollo educativo del programa de administración Industrial, se vinculó la modalidad investigativa de la historia oral, como estrategia que asumieron los actores sociales involucrados en el periodo de estudio (docentes, personal administrativo, estudiantes, egresados y empleadores), con el propósito de contrastar las fuentes documentales con las opiniones expresadas por dichos actores.

1.3.3 Tipo de investigación

La investigación histórica examina el pasado con el fin de descubrir los hechos relevantes e interpretarlos; es un tipo de investigación descriptiva que estudia la conexión entre hechos que han ocurrido en el pasado, en vez de la relación entre variables en el presente. La fuente de información son los documentos, aunque en ciertas ocasiones se utiliza testigos presenciales y fuentes secundarias, es decir las que no tienen una relación directa con los hechos y se han basado en las fuentes de primera mano, como por ejemplo libros sobre los acontecimientos, resúmenes posteriores entre otros.

Bisquerra (2000), plantea que en el desarrollo histórico aparecen íntimamente relacionados personas, movimientos, instituciones, acontecimientos e ideas, por lo tanto, independiente del énfasis, el historiador deberá referirse en mayor o menor grado a los otros elementos del contexto histórico; es importante la utilización de conceptos para organizar los acontecimientos, toda vez que sirven para agrupar personas y objetos que comparten unos atributos comunes. En este tipo de investigación, la interpretación es un elemento fundamental y supone, en muchos casos, realizar inferencias causales, lo que trae como consecuencia llegar a la conclusión de que unos acontecimientos, ya sea en forma directa o indirecta,

conducen a otros acontecimientos; si bien es cierto que el historiador no puede probar que un hecho es la causa de otro, sí puede expresar su interpretación sobre secuencias de acontecimientos históricos.

Respecto a las fuentes es importante comentar que para obtener los conocimientos previos es necesario, de acuerdo con Cardoso (2000), apelar a la heurística, cuya función es buscar y reunir las fuentes necesarias para la investigación histórica, por lo tanto lo primero que se hace es averiguar si hay documentos, qué tantos y cuál es su ubicación; para el caso de esta investigación, se tenía claramente ubicados los documentos debido a la información sistematizada que existe el programa de Administración Industrial, además de los archivos personales del investigador; en cuanto a la información de la Universidad en general y de la Facultad en particular, se contaba con archivos físicos y digitales, lo que facilitó la búsqueda y obtención de la información.

López (Citado por Urbina, 2009), plantea que la labor interpretativa implica, como herramienta de investigación, un quehacer a través del cual el investigador tiene el propósito de comprender e interpretar un fenómeno o la realidad en un contexto completo, y es precisamente eso lo que esta investigación ha pretendido, para tener un mejor conocimiento sobre el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial en el periodo comprendido entre el año 1996 - 2009, y así poder historiar esa etapa en dicho programa académico.

Las características de la investigación histórica determinan que es de tipo cualitativo. La investigación cualitativa se interesa por captar la realidad social a través de los ojos de los individuos que son sujeto de estudio, es decir, de la percepción que tiene el sujeto de su propio contexto y de las experiencias vividas referente al tema del cual es y ha sido actor social; por lo anterior, de acuerdo con Bonilla-Castro y Rodríguez (Citado por Urbina, 2009), es pertinente afirmar que el enfoque cualitativo tiene como finalidad conceptualizar sobre la realidad con base en el comportamiento, los conocimientos, las actitudes y los valores que guían el

comportamiento de las personas que son estudiadas en un determinado contexto espacial y temporal, lo cual indica que el investigador de manera inductiva va de lo observado a dar con los elementos que, como normas de comportamiento, son aceptados por las personas en contextos históricamente admitidos.

1.3.4 Estrategias metodológicas

Como estrategias metodológicas para el abordaje de la investigación, se emplearon: la entrevista semi-estructurada, el análisis de documentos y el estudio de historias de vida.

La entrevista individual semi-estructurada, se caracteriza por establecer una relación directa entre el investigador y su objeto de estudio, a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales. Se utilizaron preguntas abiertas que permitieron a los entrevistados responder con sus propias palabras y dentro de un marco de referencia a la temática que se le consultó. Para el estudio, la entrevista fue focalizada, buscó y consiguió concentrar a la población seleccionada en los factores que han incidido en el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial, en el periodo comprendido entre el año 1996 – 2009; dentro de esta perspectiva fue necesario conocer el contexto, las relaciones entre los actores, las formas de participación, las diferentes opiniones sobre los cambios que ha tenido el problema objeto de estudio y las fuerzas que apoyaron o dificultaron el cambio.

Una de las ventajas de la entrevista es su condición de verbal, ya que la comunicación directa cara a cara permite comprobar la información suministrada, controlar la validez de las respuestas, orientar la investigación y resolver las dificultades que encontraron las personas entrevistadas. Como herramienta y técnica es extremadamente flexible, capaz de adaptarse a cualquier condición, situación o persona y posibilita incluso aclarar preguntas, para que el entrevistado desarrolle con claridad el tema por el cual fue abordado.

El análisis de documentos se desarrolló en varias etapas; en la primera se realizó la búsqueda y recopilación de diversas fuentes de información; en la segunda se realizó la clasificación de la información pertinente al factor asignado a cada investigador; posteriormente se realizó una lectura en profundidad del contenido de los documentos seleccionados, para extraer elementos de análisis y consignarlos en las fichas bibliográficas y finalmente se realiza una lectura cruzada y comparativa de los documentos en cuestión, ya no sobre la totalidad de cada uno, sino sobre los hallazgos previamente realizados.

Para realizar el análisis de documentos se acudió a diversas fuentes; el Cuadro 1 muestra las fuentes documentales consultadas en la investigación.

Cuadro 1 Fuentes documentales

Objetivo	Preguntas clave	Hipótesis	Fuentes documentales
<p>Establecer cómo los aspectos académicos, administrativos y legales, han incidido en la dinámica educativa del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996 – 2009.</p>	<p>¿Qué factores de tipo académico, administrativo y legal, han sido determinantes en el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996–2009, para establecer de qué manera han influido en el proceso formativo de sus estudiantes y egresados?</p>	<p>La gestión académico administrativa, ha sido un factor determinante en el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial.</p> <p>La normatividad en materia de Educación Superior implementadas por el gobierno, han impactado el currículo, la relación con el entorno y los procesos de calidad y mejora del programa de Administración Industrial en sus 13 años de funcionamiento.</p>	<p>Documentos institucionales: Resoluciones y Acuerdos, plan de desarrollo, PEI. Documentos de creación del programa, Resoluciones y Acuerdos Consejo de Facultad, Actas Comités internos del programa. Proyecto Educativo del Programa PEP. Documento curricular Documento Condiciones Mínimas de Calidad, 2004. Plan de Desarrollo del Programa. Informe autoevaluación 2009. Ley 30 de 1992. Decreto 2566 de 2003. Ley 1014 de 2006.</p>

Objetivo	Preguntas clave	Hipótesis	Fuentes documentales
			<p>Ley 1188 de 2009. Decreto 1781 de 2003. Decreto 3963 de 2009. Decreto 4216 de 2009. Vídeo institucional Programa Administración Industrial.</p>
<p>Determinar la influencia del currículo del programa de Administración Industrial, en relación con el desempeño laboral y profesional de los egresados, en el periodo estudiado.</p>	<p>¿Cuál ha sido la influencia del currículo del programa de Administración Industrial en el desempeño laboral y profesional de sus egresados?</p>	<p>El currículo del programa de administración Industrial, ha influido de manera favorable en el desempeño laboral y profesional de sus egresados, lo que se evidencia en la ubicación de éstos en empresas industriales, comerciales y de servicios, a nivel local, regional, nacional e internacional.</p> <p>El currículo del programa de Administración industrial, ha influido en la formación de emprendedores que han sido capaces de crear su propia unidad de negocio, generando nuevas fuentes de empleo en la ciudad y la región Caribe.</p> <p>El currículo del programa de administración industrial, no ha influido en gran medida en el desempeño profesional y laboral</p>	<p>Proyecto Educativo del Programa. Documento curricular. Plan de Desarrollo del Programa. Estudios de desempeño de egresados. Base de datos egresados. Documento Condiciones Mínimas de Calidad, 2004. Informe autoevaluación 2009. Informe desempeño de los egresados.</p> <p>Estudio sobre la caracterización de los factores que influyen en el espíritu emprendedor de los estudiantes matriculados en el primer periodo de 2006 de 5° a 10° semestre y egresados graduados en los años 2004 - 2005 del programa de Administración industrial de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena.</p> <p>Archivos Facultad de</p>

Objetivo	Preguntas clave	Hipótesis	Fuentes documentales
		<p>de sus egresados, debido a que algunos profesionales, se encuentran laborando en campos distintos a los establecidos en el perfil ocupacional de la carrera.</p>	<p>Ciencias Económicas y Programa de Administración Industrial.</p> <p>Actas Comité curricular.</p> <p>Vídeo institucional Programa Administración Industrial.</p>
<p>Evaluar el desarrollo de la investigación y la proyección social del programa de Administración Industrial, en el periodo 1996 – 2009, para determinar su aporte a la ciudad, la región y el país.</p>	<p>¿Cuál ha sido el desarrollo investigativo y de proyección social del programa de administración industrial, en cuanto a sus aportes brindados a la ciudad, región y al país?</p>	<p>El programa de Administración Industrial, a través de los proyectos de investigación ha realizado aportes significativos para el desarrollo económico y social de la ciudad, la región y el país, en sus 13 años de funcionamiento.</p> <p>Las actividades de proyección social desarrolladas por el programa de administración industrial, en sus 13 años de existencia, ha impactado de manera positiva a la comunidad local, regional, y nacional. Han sido muy pocas las actividades de proyección social, desarrolladas por el programa de Administración Industrial, en sus 13 años de existencia. Los proyectos de</p>	<p>Documentos institucionales (Universidad, Facultad y Programa) relacionados con las políticas y planes referentes a la investigación y la proyección social. Proyecto Educativo del Programa, Documento curricular. Plan de Desarrollo del Programa. Documento condiciones mínimas 2004. Informe autoevaluación 2009. Acuerdos de Consejo Superior y Académico. Resoluciones de Rectoría Resoluciones de Consejo de facultad.</p> <p>Listado trabajos de grado. Informe de actividades de proyección social. Archivos de la facultad de Ciencias Económicas y del</p>

Objetivo	Preguntas clave	Hipótesis	Fuentes documentales
		<p>investigación que ha realizado el programa de Administración Industrial en sus 13 años de existencia, no han realizado aportes significativos para el desarrollo económico y social de la ciudad, la región y el país.</p>	<p>Programa de Administración Industrial. Vídeo institucional Programa Administración Industrial.</p>
<p>Determinar como el desarrollo curricular del programa de Administración industrial, ha respondido a las demandas del entorno y como ha influido el contexto socioeconómico e industrial de la ciudad en sus procesos de mejora</p>	<p>¿De qué manera ha contribuido el programa en la mejora del contexto socio económico e industrial de la ciudad, sobre todo en la búsqueda de soluciones a los problemas coyunturales de la región?</p> <p>¿En qué grado de contextualización se encuentran los contenidos curriculares del programa con el entorno industrial y empresarial de la ciudad de Cartagena, especialmente con las exigencias del mercado laboral de las zonas industriales del Bosque y Mamonal, así como de la Sociedad Portuaria y el sector turístico y comercial en general?</p> <p>Durante el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial (1996-2009),</p>	<p>Desde sus inicios hasta el año 2009, el programa ha respondido con las demandas de los empresarios del sector, especialmente de las zonas industriales de Mamonal y la Sociedad Portuaria, gracias al compromiso de egresados, docentes y estudiantes por el desarrollo de la región.</p> <p>Además, los contenidos curriculares del programa responden en gran medida con los requerimientos del sector productivo de la Costa Caribe y el país, teniendo presente aspectos locales como los planes de desarrollo distrital y departamental.</p>	<p>Proyecto Educativo del Programa, Documento curricular, Documento condiciones mínimas 2004. Informe autoevaluación 2009. Plan de Desarrollo del Programa. Vídeo institucional Programa Administración Industrial. Artículos e investigaciones relacionados en el campo económico.</p> <p>Publicaciones Banco de la República. Planes de Desarrollo gobierno Nacional. Estudio de desempeño de egresados</p>

Objetivo	Preguntas clave	Hipótesis	Fuentes documentales
	<p>¿Qué transformaciones curriculares han existido, a qué necesidades socio económico e industrial han respondido y bajo qué aspectos contextuales se han visto influenciadas?</p>		

Fuente: Autores.

Las historias de vida pretenden mostrar los testimonios de egresados y estudiantes que se han caracterizado por su espíritu emprendedor y han sido gestores de su propia unidad productiva, tal como está planteado en el perfil ocupacional del Administrador Industrial; estas historias son narradas por sus protagonistas donde cuentan las razones que los impulsaron a generar su idea de negocio, el proceso de consolidación y el apoyo que pudieron haber recibido de parte del programa y de la institución, los logros alcanzados y dificultades que tuvieron que afrontar.

1.3.5 Población

La población seleccionada estuvo integrada por directivos, administrativos, y docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y del Programa de Administración Industrial, así como estudiantes, egresados y empleadores del mencionado programa académico.

1.3.6 Proceso de recolección de los datos

El cuestionario de la entrevista se diseñó con el objetivo de recopilar información atinente a aspectos relacionados con cada uno de los factores asociados al proyecto, originándose preguntas orientadas a los aspectos curriculares, la investigación, la proyección social, aspectos relacionados con la gestión de la facultad y del programa, las expectativas y desempeños de estudiantes y egresados, la percepción de los empleadores acerca de la calidad del programa, las actividades complementarias a la formación académica y el compromiso por la calidad asumido por cada uno de los directores de programa.

Para recolectar esta información se hicieron los contactos necesarios para entrevistar a cada uno de los involucrados. Se inició con las personas vinculadas a la institución, como fueron los decanos que ocuparon el cargo en el periodo de estudio, igualmente a los directores del programa de Administración Industrial, a los jefes del departamento de Investigaciones Económicas y Sociales (DIES), a los encargados del departamento de prácticas empresariales, del consultorio empresarial, docentes, estudiantes y personal administrativo. Cuando no fue posible establecer contacto personal, se envió el cuestionario, vía internet

Para contactar a los egresados se acudió a la base de datos del programa, se contactaron telefónicamente y a través del correo electrónico y las redes sociales; en cuanto a los empleadores se solicitó información al departamento de prácticas empresariales relacionada con las empresas que han vinculado estudiantes del programa y se seleccionaron de manera aleatoria 3 empresas, se contactó a las personas responsables de la vinculación de los estudiantes, se visitaron personalmente para realizarles las entrevistas.

1.3.7 Tratamiento de los datos

Una etapa importante en la investigación es la constitución de los datos, ya que ésta designa el proceso de selección, de simplificación y de transformación de la información recolectada, es decir, es el ejercicio sistemático de clasificación de la información para transformar los hechos en datos (Deslauriers, 2005).

La información recolectada a través de las entrevistas y el análisis de los documentos, se desarrolló con base en el modelo de Harry F. Wolcott, para el estudio de investigaciones de tipo cualitativo. Este modelo según Lucca y Berríos (2003) consta de tres componentes principales: la descripción, el análisis y la interpretación.

Inicialmente se procedió a hacer la **descripción** de lo encontrado en las respuestas a las preguntas propuestas, obteniéndose así el relato “objetivo” que mejor representa lo que se está investigando.

Después de ese primer paso, se continuó con el **análisis**, el cual se refiere a las interrelaciones que el investigador establece entre los diferentes componentes de lo que se está estudiando, lo que permite identificar los aspectos fundamentales (atributos, hechos) para, con ello, establecer las relaciones que tengan, lo que, en el caso de este trabajo, hizo posible emitir un juicio sobre las mismas, esto es, según Wolcott, transformar la información recolectada para reducirla y expresarla en otros términos con lógica, coherencia y de manera sistemática.

Por último se procede a poner en práctica el tercer componente del modelo, cual es hacer la **interpretación**, que de acuerdo con Wolcott (1944), significa responder a la pregunta ¿cuál es el significado de esto y para qué sirve? Como el significado y el contexto están íntimamente ligados en el proceso de interpretar, los significados no se interpretan en el vacío y los hechos tendrán un verdadero

significado y serán comprendidos como tales cuando el examen de los mismos se hace desde la perspectiva correcta del contexto en el cual ocurren.

En cuanto a las entrevistas, fueron grabadas y transcritas y se analizaron con la ayuda del software Atlas Ti¹.

1.4 MARCO CONCEPTUAL

❖ DESARROLLO EDUCATIVO

El desarrollo educativo es el cumplimiento de cada una de las funciones sustantivas de la educación superior, con el apoyo de las funciones adjetivas, en el marco del contexto económico, político, social y cultural en el que se encuentra inmersa la Universidad.

Este concepto puede ser subdividido en tres categorías: “Desarrollo educativo intencional”, como perfeccionamiento consciente y sistemático de las Instituciones de Educación Superior (IES) en particular; “Desarrollo educativo institucional propiamente dicho”, con el objetivo de crear IES, que aprenden, que se organizan por sí misma, que reflexionan y conducen, y “Desarrollo educativo institucional complejo, que también tematiza la conexión entre la IES y todo el sistema.

❖ FUNCIONES SUSTANTIVAS

Según el diccionario de la Real academia española (DRAE) se tiene que: Función es la tarea que corresponde realizar a una institución o entidad, o a sus órganos o personas; Sustantiva, implica *que tiene existencia real, independiente, individual*. También, *Importante, fundamental, esencial (sustancial)*; y Sustancia, Ser, esencia o naturaleza de algo. Realidad que existe por sí misma y es soporte de sus cualidades o accidentes.

¹El Atlas Ti, es una herramienta informática muy útil para el análisis profundo de información cualitativa, porque permite muchas posibilidades de usar los datos, de acuerdo a las múltiples necesidades de análisis que se requiere. Su objetivo es facilitar el análisis cualitativo de grandes volúmenes de datos textuales.

Lo anterior permite establecer que una Función Sustantiva es aquella tarea que corresponde realizar a una institución, que es parte de su esencia o naturaleza, es decir, sin la cual la entidad pierde su esencia, su sustancia; deja de ser lo que pretende ser. Las funciones consideradas sustantivas de la universidad y de sus programas académicos son: docencia, investigación y proyección social.

Estas tres funciones son el soporte de las cualidades o aspectos que califican la labor de la universidad. Con frecuencia se ha pretendido elevar estas cualidades al nivel de funciones sustantivas; por eso no es extraño que alguna universidad incluya la *Internacionalización* como función sustantiva.

❖ FUNCIONES ADJETIVAS

Son funciones adjetivas, aquellas relacionadas con las labores manuales, administrativas y de apoyo a la academia. Son importantes para dar soporte a las funciones esenciales, pero no debe caerse en el error de ubicarlas por encima de la esencia de la universidad.

❖ DOCENCIA

Es la función que tiene como fin la formación académica para el desarrollo integral de estudiantes y profesores.

❖ INVESTIGACIÓN

Es una 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 de los problemas de la sociedad. Se desarrolla a través de dos modalidades: la investigación formativa y la investigación aplicada.

❖ PROYECCIÓN SOCIAL

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. 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 se realiza mediante educación continuada, investigación, prácticas profesionalizantes, desarrollo comunitario, convenios interinstitucionales de cooperación con entidades estatales, empresariales y privadas; así como programas de extensión, divulgación y promoción a la comunidad.

❖ EXTENSIÓN

Es parte de la proyección social de la universidad. Cuando 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, está haciendo extensión.

❖ BIENESTAR INSTITUCIONAL

La función de Bienestar Institucional, la cual es definida como el mejoramiento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria, orientado por procesos y acciones formativas que permiten el desarrollo de las dimensiones del ser humano en lo cultural, lo social, lo religioso, lo moral, lo intelectual, lo psicoafectivo y lo físico.

❖ INTERNACIONALIZACIÓN

La internacionalización de la educación superior es una de las respuestas al fenómeno de la globalización, manifiesta en un proceso que es determinante para alcanzar su inserción en el mundo del conocimiento, como una de las formas de desafiar los retos que se le imponen (ASCUN, 2003). La misma fuente señala que “Una definición operativa ampliamente aceptada para la ‘internacionalización de la

educación superior' es: *“El proceso de integración de una dimensión internacional/intercultural en las funciones de enseñanza, investigación y servicio de la institución”* (p 9).

La internacionalización de la universidad debe identificarse con la internacionalización de sus funciones sustantivas: internacionalización de la docencia, a través de la movilidad de estudiantes y profesores hacia y desde el exterior (convenios con universidades para intercambio de estudiantes y profesores); un diseño curricular que permita esta internacionalización y todas aquellas acciones académicas que conduzcan a la fluidez del conocimiento en un mundo globalizado. Asimismo, la interacción de los grupos de investigación con sus pares de universidades de otros ámbitos territoriales, y a través de estas acciones, llevar la proyección social, en sus distintas modalidades, a aquellos países con los que se formalicen convenios de docencia e/o investigación.

❖ CONTEXTO

El DRAE define contexto como el entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el cual se considera un hecho. En esta investigación, el contexto está referido a los entornos histórico, político, económico, social y cultural en medio de los cuales surge el programa Administración Industrial, objeto de análisis.

❖ CURRÍCULO

El término currículum ha tenido numerosas acepciones y por ello numerosas definiciones. Algunos autores lo definen como un término polisémico, aunque la mayoría coinciden en que subyace la idea de planificación, en cuanto previsión anticipada.

El programa de Administración Industrial, concibe al currículum como: el conjunto de acciones de aprendizaje que se desarrollan teniendo como fundamento el proyecto institucional y mediante el cual se debe establecer el qué se enseña, a

quien se enseña y el cómo contrastar lo que se logra con lo que se pretendió hacer, a la luz de la utilidad que tengan para el estudiante los desarrollos curriculares llevados a cabo”.

❖ PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos (MEN, Decreto 230 de 2002).

❖ FORMACIÓN

Dar forma a algo; criar, educar, adiestrar (DRAE). Toda forma de educación con vistas a la Cualificación para una profesión, un oficio o un empleo dados, o que proporciona las competencias exigidas para los mismos. (Glosario de términos relativos a la igualdad entre mujeres y hombres. Comisión Europea).

"El concepto de formación no es hoy día operacionalizable ni sustituible por habilidades y destrezas particulares ni por objetivos específicos de instrucción. Más bien los conocimientos, aprendizajes y habilidades son apenas medios para formarse como ser espiritual. La formación es lo que queda, es el fin perdurable; a diferencia de los demás seres de la naturaleza, "el hombre no es lo que debe ser", como predica Hegel, y por eso la condición de la existencia humana temporal es formarse, integrarse, convertirse en un ser espiritual capaz de romper con lo inmediato y lo particular, y ascender a la universalidad a través del trabajo y de la reflexión filosófica, partiendo de las propias raíces".

❖ ORGANIZACIÓN

Mediante la organización se operacionalizan las políticas, misión, visión, objetivos, metas, estrategias y recursos que se plantea la institución, es lo que permite la realización de las diferentes funciones y hacen que se cumplan cabalmente. La organización facilita la diferenciación e integración de los distintos elementos, de

modo que, se establezca la estrecha conexión con los mecanismos de estabilización, el rendimiento y permanencia del sistema. La organización de un programa académico parte del conjunto de medios de que dispone para conducir el proceso educativo hacia la superación constante de las personas y los procesos que se atienden de acuerdo al currículo que se administra. A partir de la organización como proceso, el personal directivo se ocupa de los problemas materiales, relacionales, instruccionales, cognitivos y actitudinales que entrañan el gobierno y la gestión administrativa de la comunidad académica. En este sentido, la dirección de la institución procura que la estructura y funcionalidad académica facilite la optimización de los servicios educativos que ofrece a la población usuaria del sistema. (Inciarte, Maracano y Reyes, 2006)

❖ ADMINISTRACIÓN

“Es un proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear, organizar, dirigir y controlar en forma eficiente las operaciones de cualquier tipo de organización, para lograr un propósito dado.”(E. F. L. Brench)

❖ GESTIÓN

Hacer gestión es desarrollar el arte de Descubrir y Cerrar Brechas. Consiste en asegurar armonía entre el sistema de gestión concebido y las herramientas que se utilizan como soporte (Corporación Calidad, 2010).

❖ IDENTIDAD ORGANIZACIONAL

Es la forma de ser de una organización, que no requiere energía externa para sostenerse en el tiempo. Representa la predisposición natural y habitual de un colectivo de valorar, percibir y reaccionar. Y por lo tanto, hace más probable un tipo de conducta organizacional sobre otra.

❖ EMPRENDIMIENTO

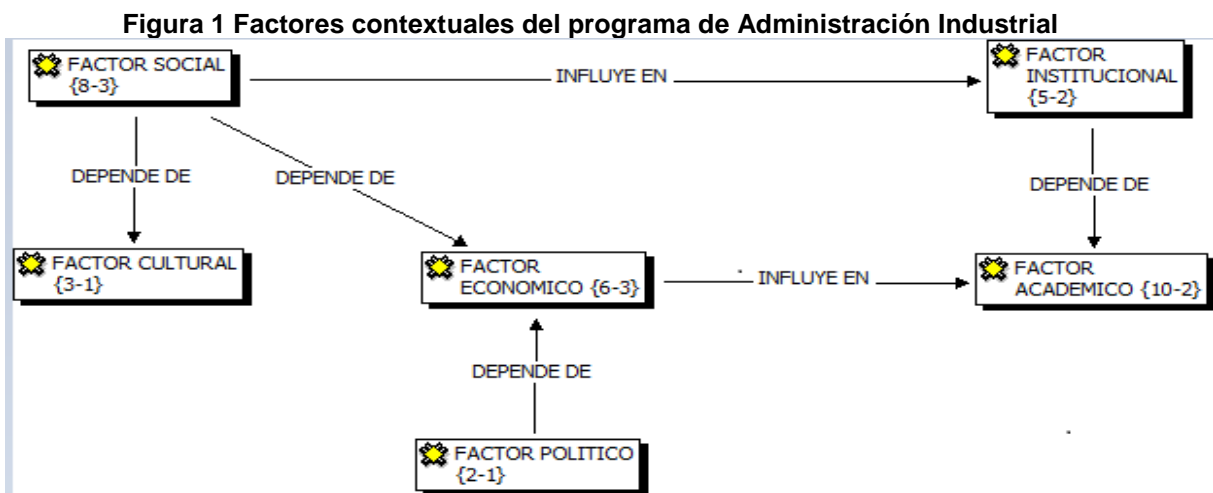
Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la

gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad(Congreso de Colombia, 2006).

2. EL CONTEXTO DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL EN EL PERIODO DE ESTUDIO

El programa de Administración industrial, desde su creación hasta el año 2009, ha sufrido una serie de transformaciones como producto de su inmersión en la dinámica del contexto en el que se desenvuelve. Por esta razón, como reconocimiento a su trayectoria, se hace imperante analizar cómo ha sido su desarrollo educativo a lo largo de esos 13 años de existencia. Este capítulo tiene como intención identificar cuáles fueron los factores de tipo académico, económico, social, cultural, político e institucional que influyeron en la creación del programa así como analizar de qué manera han evolucionado a través del periodo de estudio.

Por tal motivo, se ha decidido presentar el contexto del programa desde varios factores, de tal manera que permita construir una visión global del mismo. Como se indica en la figura 1, los factores a desarrollar a lo largo de este capítulo son: el factor social, institucional, cultural, económico, académico y político. Igualmente, se abordará el impacto de cada uno de los agentes protagonistas del desarrollo educativo del programa (Docentes, estudiantes y egresados) al contexto local, así como la percepción que tienen los empresarios sobre éste.



Fuente: Los autores.

La red de relaciones de la figura 1 es el resultado de la recopilación de impresiones, ideas y opiniones de algunos actores del desarrollo educativo del pregrado de Administración Industrial, como lo son docentes, directivos y empleadores. A continuación se profundizará sobre los resultados obtenidos.

2.1 EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL: UNA NECESIDAD DE LA ACADEMIA

El programa de Administración industrial fue creado con el fin de ampliar la oferta de programas de pregrado de la Universidad de Cartagena, generando así una diversificación para a la Facultad de Ciencias Económicas. Según Gerardo Rodríguez, uno de los docentes que apoyó la creación de este programa académico, la idea era propiciar un proceso de renovación de la Facultad mediante la creación de un nuevo programa, ya que dicha facultad año a año entra en un proceso de desgaste.(Rodriguez, 2010)

El pregrado nace como un híbrido entre la administración y la ingeniería, con el fin de generar nuevos perfiles profesionales a partir de los del ingeniero y el administrador. Por ello, desde el punto de vista institucional, al ser un programa joven, Administración Industrial fue pensado para adaptarse a la modernidad y la innovación.

Cabe resaltar que, previo a la creación del programa, fue necesario llevar a cabo investigaciones con el fin de evaluar la viabilidad del pregrado en la ciudad y la región. Por ello se realizaron estudios en el sector productivo de Cartagena, especialmente en empresas como Indufrial y plásticos de Cartagena (Tuvinil). En ellas se indagó acerca del desempeño de profesionales afines como el ingeniero industrial y el administrador de empresas. El hecho de encontrar un vacío entre las dos profesiones fue una de las principales motivaciones por las cuales se continuó con el proyecto de Administración Industrial, de tal manera que se integraran los conocimientos básicos de la actividad productiva con los relacionados con la

administración de las empresas de tipo industrial. Por lo anterior, inicialmente se pensó que el profesional en Administración Industrial funcionaría como un canal de comunicación fundamental entre la parte administrativa y técnica dentro de las organizaciones.

Además de lo anterior, también se consideraron las tendencias mundiales en cuanto a la existencia de carreras dirigidas a la Administración Industrial. De esta forma, uno de los factores que incidió en la creación del programa fue el hecho de que la Universidad de los Andes recibió, por aquel entonces, la certificación de calidad de su carrera de ingeniería industrial, pero fue obtenida bajo el nombre de Administración Industrial, por lo que se perfilaba una tendencia hacia esa materia. Lo anterior fue argumentado por la Dra. Marta Fernández Guerrero, decana de la facultad de ciencias económicas en aquella época, y por el Dr. Víctor Quesada Ibargüen, gestor del programa, en entrevistas realizadas en el año 2010.

Con base en lo anterior se observó una necesidad dirigida a satisfacer las demandas de dicho perfil y se estructuró el plan de estudios de tal manera que cubriera aquellos aspectos que un administrador industrial estuviera en capacidad de resolver en una organización industrial.

Por tanto, la motivación con que un grupo de profesionales con experiencia en las actividades industrial y académica, tuvieron para sugerir, con acierto, la estructuración del programa Administración Industrial, se enfoca en llenar el vacío existente en cuanto a profesionales formados, entre otras, para ejercer una gerencia técnica.

Recopilando todo lo anterior, el documento curricular de programa de administración industrial de 2005, expresa lo siguiente (Programa Administración Industrial, 2005):

Conscientes de las necesidades locales, regionales y nacionales y ante la carencia, en la región, de un profesional formado con una orientación hacia la gestión de las empresas del sector manufacturero, la Facultad presenta en 1994, ante la comunidad académica y empresarial la propuesta para la creación del programa de Administración Industrial, convencidos de que éste, por su especial enfoque, permitirá al sector industrial de la Costa y el país, contar con un profesional que no solo cuente con elementos para el manejo de los aspectos administrativos de la empresa sino los técnicos, y a través de esta conjunción de conocimientos, se logre una gestión óptima de las empresas industriales.

Luego entonces, el logro de la ventaja competitiva que el país, la región y el departamento de Bolívar necesitan, determina a su vez la necesidad de producir bienes y servicios con valor agregado (VA) significativo, preferiblemente representado en conocimiento, de ahí la necesidad de formación del talento humano con los perfiles que se requieren para la apropiación del conocimiento en el manejo de las nuevas tecnologías y la creación de escenarios propicios para adentrarse con probabilidades de éxito, en la llamada sociedad del conocimiento. Por ello, el surgimiento del programa de Administración Industrial en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, obedece a estos planteamientos, unidos al impulso del proceso de industrialización de la Costa Caribe y en especial del departamento de Bolívar.

Desde el punto de vista académico, con la creación del programa de Administración industrial se podían incorporar nuevos conceptos del conocimiento, en temas de competitividad, de procesos de información, de procesos tecnológicos vistos desde el ángulo de la administración consolidando una reingeniería del conocimiento.

2.2 INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO, SOCIAL POLÍTICO Y CULTURAL EN LA CREACIÓN DEL PROGRAMA

2.2.1 Contexto económico

Como se anotó en el apartado de factores académicos, inicialmente la gestación del programa se da, previas consultas que se hicieron con el área industrial de Cartagena. En la ciudad existían dos grupos industriales diferenciados, el grupo Mamonal y el grupo Gamba, y fue con este último con el que se trabajó, puesto que asociaba a todas las industrias livianas ubicadas en la zona industrial de El Bosque.

Además, con estos estudios preliminares se observó, que antes de la creación del programa de Administración industrial, existían unas expectativas muy grandes en el país, respecto al comportamiento de la industria. Todo esto debido a la apertura económica que vivió Colombia, la cual estaba encaminada a generar un proceso de innovación y de tecnificación del sector industrial. Debido al relativo fracaso vivido por los pequeños empresarios, las pequeñas empresas perdieron terreno, mientras que las grandes empresas del mercado de Mamonal experimentaron una alta competitividad internacional de entre el 60% y 70%. (Rodriguez, 2010) Adicionalmente, en la década de los noventa tres sectores de la base económica local, la industria, la actividad portuaria y el turismo, mostraron un gran dinamismo. La industria cartagenera pasó de representar el 4,3% del PIB industrial nacional en 1990 al 6,9% en el 2005 (Meisel & Aguilera, 2009).

Indudablemente, los sectores económicos con mayor generación de empleo son la industria, el comercio y los servicios. Los dos últimos han aumentado su participación en los últimos treinta años al pasar de 50,8% en 1973 a 85,0% en el 2005, siendo en este último año Cartagena la ciudad donde los sectores comercio y servicios registran el más alto porcentaje de ocupados. Mientras tanto, la producción de alimentos y bebidas es la industria de mayor generación del empleo al finalizar el siglo XX, aportando el 44,3% del total del sector, seguido de la

fabricación de de sustancias químicas (21,9%), textiles y prendas de vestir (13,2%), entre otros (Meisel & Aguilera, 2009).

Por su parte, la industria bolivarenses pasó de concentrar el 19.2% de las empresas de la región en 1997 a un 19.6% en 1998, Sin embargo, durante ese mismo periodo desaparecieron 7 industrias. Atlántico y Bolívar generaron el 85% de la producción bruta industrial del Caribe colombiano correspondiendo el 49% a Atlántico y el 36.4% a Bolívar; esta intensa actividad se concentra en sus respectivas ciudades capitales (Puente & Arroyo, 2002).

El impacto de la industria bolivarenses puede apreciarse en el hecho de que al finalizar el siglo XX, los sectores más importantes de la producción bruta en Bolívar son: sustancias químicas industriales (38,8%), las refinerías (30%), productos alimenticios (10,4%), la industria de bebidas (4,3%), productos plásticos (4,1%) y otras industrias (4,7%). Cabe destacar que el 55% de la producción de sustancias químicas industriales de la región se ubica en Cartagena (Abello & Giaimo, 2000).

En cuanto a la estructura y dinámica industrial de la ciudad se observa que, el sector conformado por las empresas industriales intensivas en capital humano y tecnología fue el que mayor participación tuvo en promedio durante el periodo 1992-2000, tanto en producción industrial como en valor agregado (Banco de la república, 2009).

Luego entonces, el pregrado en cuestión nace de la necesidad de brindarle fortaleza no solo desde un punto de vista administrativo y económico, sino desde un punto de vista técnico a los empresarios de la región.

En concordancia, una de las justificaciones del programa se basa en la deficiencia en competitividad internacional, por lo que el programa propone como factor solucionador la formación en calidad, productividad y eficiencia empresarial, y el

mejoramiento de procesos e interrelación con las empresas del sector real de la economía.

Una de las ventajas que apoya la razón de ser del pregrado de Administración Industrial se fundamenta en que la región en la cual se encuentra ubicada la universidad de Cartagena, oferente del pregrado, se caracteriza por su actividad turística, industrial y comercial. En el sector industrial se destaca el área de Mamonal, conformada por la Zona Franca Industrial y la Zona Industrial de Mamonal; y al interior del casco urbano, la Zona Industrial del Bosque.

Es por ello que, al examinar el repunte industrial de la costa y la necesidad de crecimiento industrial en el país en general, surge la necesidad de contar con el talento humano necesario para administrarlas de tal manera que se asegure el logro de la productividad para alcanzar la competitividad requerida en una economía abierta y globalizada.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, no se puede negar que la industria es la principal actividad económica de la ciudad que mayor influencia tiene dentro del desarrollo del programa de Administración Industrial. Ante esto, es importante evaluar qué tanto se ha evidenciado esto dentro del sector industrial.

2.2.2 Contexto social

Si bien es cierto, el contexto económico de la región fue determinante a la hora de darle impulso a la idea de crear el programa de Administración Industrial, no se puede dejar de lado de que al tratarse de un programa académico con financiación pública, también se tuvieron en cuenta implicaciones de tipo social. Lo anterior se respalda en el hecho de que se observó cierto retraso industrial de la Región Caribe y la necesidad de reactivar ese proceso de industrialización, por lo que desde el programa se propone el desarrollo del espíritu empresarial y apoyo a proyectos productivos de impacto regional(Rodriguez, 2010).

Además, se considera que las características profesionales de los egresados de Administración Industrial le han permitido llenar un vacío existente en la región en cuanto a personal formado para desempeñarse en la intervención organizacional en las áreas de gestión de la calidad, la productividad y mejoramiento de procesos con gran aceptación en el ámbito de las MIPYMEs. Todo lo anterior constituye un aporte al mejoramiento, crecimiento y desarrollo de un sector empresarial caracterizado por ser el jalonador del empleo regional (Programa Administración Industrial, 2004).

No se puede negar, que el pregrado de Administración Industrial, al hacer parte de una universidad pública, ha tenido un gran impacto dentro del contexto social de la región caribe, puesto que se presenta como una opción de profesionalización para la población de estratos bajos, no solo para la ciudad de Cartagena, sino para toda la región Caribe y el país. El

Cuadro 2 presenta los principales problemas y necesidades del país y la región, así como los aportes que el programa de administración industrial podría realizar para sus posibles soluciones.

Cuadro 2 Posibles soluciones desde el programa de Administración Industrial a Problemas y necesidades regionales

Problemas Nacionales y regionales	Necesidades nacionales y regionales	Posibles soluciones desde el programa académico
Deficiencias en competitividad internacional.	Elevar la competitividad internacional de la producción colombiana.	Formación en Calidad, productividad y eficiencia empresarial, mejoramiento de procesos e interrelación con las empresas del sector real de la economía.
Poca innovación y desarrollo tecnológico.	Desarrollar la capacidad de innovación y desarrollo tecnológico.	Desarrollo del espíritu investigativo haciendo énfasis en la creatividad como motor de la innovación.
Retraso industrial de la Región Caribe	Reactivación del proceso de industrialización de la Región Caribe	Desarrollo del espíritu empresarial y apoyo a proyectos productivos de impacto regional.

Fuente: Documento de condiciones mínimas de calidad, programa de Administración Industrial. 2004.

2.2.3 Contexto cultural

Teniendo en cuenta, que la creación del programa de Administración industrial fue inspirada en la existencia de un pregrado similar en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja, seccional Duitama, existieron ciertas consideraciones de tipo cultural y regional que debieron ser analizadas, con el fin de lograr que la propuesta académica de aquel entonces se acoplara a los requerimientos específicos de la ciudad y la región. En este punto, las ventajas comparativas y competitivas entre ambas ciudades fueron primordiales para el establecimiento de un pregrado diferenciador, cuyo contenido pudiera satisfacer dichas necesidades (Rodríguez, 2010).

2.2.4 Contexto político

En este aspecto se consideraron las políticas propias del sector industrial que trazaban los gobiernos de turno durante el tiempo de creación del programa. Estas políticas estaban dirigidas principalmente a los procesos de internacionalización e innovación tecnológica (Quesada, 2010).

Durante el desarrollo educativo del programa de Administración Industrial, varias políticas gubernamentales han tenido cierta influencia en sus procesos académicos y administrativos. Entre 2001 y 2005 el Ministerio de Desarrollo Económico formuló diversas políticas que han influido en el desarrollo del programa, las cuales se indican a continuación.

En primer lugar, se encuentra la Política Industrial para una Economía en Reactivación, la cual incluye un componente llamado “Formación Profesional, talento humano y espíritu empresarial”, en donde el programa de Administración Industrial juega un papel importante en la formación del recurso humano que pueda responder a las necesidades del sector Industrial.

En este punto cabe resaltar, que la docente Ingrid Blanco Hernández, ex directora del programa, opina que el pregrado de Administración Industrial ha respondido a dicha política, ajustando sus planes de estudio para desarrollar competencias en los egresados que respondan eficientemente y con responsabilidad social en el ejercicio de sus funciones (Blanco, 2011).

Por otra parte, la Política para el fomento del espíritu Empresarial y la creación de Empresas, cuyo fin es promover el desarrollo de la Micro, pequeña y mediana empresa, tiene una gran influencia ya que la Universidad de Cartagena a través de su Programa de Administración Industrial se compromete a incentivar y fortalecer en sus estudiantes ese espíritu empresarial de forma tal que se concreten en proyectos viables y para ello la Institución es miembro fundador de la Corporación Incubadora de Empresas de Bolívar creada en el año 1999, que facilita la puesta en marcha de los negocios, contribuyendo en la construcción de un país mejor desde nuestra comunidad y región. Posteriormente se estableció una alianza con el Fondo Emprender del Sena y la Corporación Bolívar Emprende, con el fin de fortalecer la cultura emprendedora en docentes y estudiantes.

Con respecto a la anterior política, la docente Ingrid Blanco expone:

“El programa desde sus inicios ha impulsado el fomento de la cultura emprendedora, mucho antes que se promulgara la ley de emprendimiento, lo que se evidencia en la estrategia del empresario invitado, planteada en su proyecto educativo de 1999 y las acciones que posteriormente se desarrollaron para tal fin como la vinculación a entidades encargadas de promover y desarrollar el emprendimiento en la ciudad y en el país.” (Blanco, 2011)

En cuanto a la Política pública para el Comercio Interno de Colombia, esta considera a las Universidades como actores principales para el desarrollo y logro del objetivo de fortalecer la capacidad empresarial en el sector comercial. En este

punto Blanco (2011) opina que el programa de Administración Industrial desde sus inicios, contempla en su plan de estudios asignaturas relacionadas con el comercio y la economía internacional, lo que permitió crear conciencia de la problemática local.

Adicionalmente, durante el periodo 2002 – 2006 el gobierno, en cabeza del Dr. Álvaro Uribe Vélez, promueve la política “HACIA UN ESTADO COMUNITARIO”, en la cual se buscaron cuatro objetivos fundamentales: brindar Seguridad Democrática, impulsar el crecimiento económico sostenible y la generación de empleo, construir equidad social, e incrementar la transparencia y eficiencia del Estado. Dentro de este contexto, la Universidad de Cartagena, como Institución de carácter público, tiene la labor de capacitar un talento humano que pueda responder a las necesidades y requerimientos de la región y del país, y es donde el programa de Administración Industrial juega un papel importante, para así dar respuesta a las distintas políticas planteadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, según Blanco (2011), la política de calidad educativa fue atendida oportunamente, respondiendo a los lineamientos de dicha legislación, lo que trajo como consecuencia interna para el programa ajuste el diseño curricular.

Igualmente, el gobierno seccional, atendiendo además al modelo de desarrollo Nacional y con base en postulados establecidos en el programa de Gobierno “CONSENSO SOCIAL PARA LA CONVIVENCIA”, por medio de la Ordenanza No. 006 del 2001, genera un Modelo de Gestión Económica orientado hacia la producción, la productividad y la competitividad, “BOLIVAR COMPITE”, que busca “agregar mayor valor a la producción de bienes y servicios en el departamento, no solamente en cuanto al incremento de la oferta productiva y la ampliación de la demanda, sino mejorando la tasa de rentabilidad de los pequeños y medianos productores (productividad) y garantizando la calidad de sus productos para hacerlos más competitivos (competitividad) en los mercados locales, regionales,

nacionales e internacionales y generar así una mayor oferta de empleo productivo”. Además, promueve el desarrollo integral de la Micro, pequeña y mediana empresa por considerar que son generadoras de empleo y jalonadoras del desarrollo regional.

Siguiendo los planteamientos de la política anterior, la academia en general, es integrante de la red que conforma el sistema Departamental de Productividad y Competitividad, por lo cual está obligada, mediante la preparación contextualizada de sus profesionales en administración Industrial, a liderar el desarrollo empresarial y a la vez ser fuente generadora de empleo a través de las iniciativas de sus estudiantes y egresados, en la creación de sus propias empresas.

Por otro lado, a nivel de gobierno distrital también existen oportunidades potenciales de desempeño para los egresados del programa de Administración Industrial. Algunas de ellas se indican a continuación.

En primera instancia, la región Caribe, específicamente la Ciudad de Cartagena de Indias, se ha mirado por parte de los dirigentes como un foco generador del desarrollo del país. Por tanto, podría constituirse como una zona llamativa para la relocalización de empresas exportadoras que permita jalonar el desarrollo económico local. Sin embargo, un estudio realizado por la Cámara de Comercio de Cartagena en el año 2000 arrojó que la probabilidad de dicha relocalización es muy baja, puesto que el temor fundamental es el de no encontrar en la ciudad la mano de obra con la capacitación necesaria. Es aquí donde el programa de Administración Industrial se constituye una opción viable que permita la formación del recurso humano calificado que le posibilite a las empresas generar ventajas competitivas.

Otra oportunidad potencial para el programa es el Proyecto de ampliación de la refinería de ECOPETROL en Cartagena, el cual en sus dos etapas (construcción y operación) necesita de profesionales afines con la carrera de Administración

Industrial. Cabe aclarar, que dicha organización industrial fue creada el 11 de octubre de 2007 y durante 2009 se concluyeron las etapas de ingeniería básica del Plan Maestro de Desarrollo de la Refinería de Cartagena, se inició la búsqueda de financiación del proyecto y la compra de maquinaria de larga entrega. Por tanto, se recomienda evaluar qué tanto impacto ha tenido para el programa la existencia en la ciudad de una organización de este tipo, así como la contextualización del pregrado con base en las exigencias de personal de la misma.

El Cuadro 3 resume las oportunidades reales y potenciales de desempeño y tendencia del ejercicio profesional.

Cuadro 3 Oportunidades potenciales o existentes de desempeño y tendencia del ejercicio Profesional

Tendencias del ejercicio profesional	Oportunidades potenciales o existentes de desempeño
<p>A pesar de ser una carrera joven en el País los egresados han mostrado una marcada tendencia en el manejo de los procesos empresariales de corte técnico como gestión de calidad, productividad y eficiencia, producción, mantenimiento etc., con lo que resulta una propuesta innovadora para la región, nueva oportunidad de formación para los bachilleres de esta zona del país con un gran potencial de desarrollo profesional dadas las características del programa.</p>	<p>El Administrador Industrial cuenta con oportunidades de desempeño laboral a nivel regional y local, considerando que Cartagena cuenta con dos zonas de desarrollo industrial, Mamonal y El Bosque, y proyectos de alcance regional como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exportación de gas. Ampliación de la actividad portuaria. Exportación de Coque metalúrgico. Planta de oleofinas. Corredor de Carga. Siderúrgica. <p>Expansión de ferroníquel en Cerromatoso</p>

Fuente: Documento de condiciones mínimas de calidad, programa de Administración Industrial. 2004.

Cabe resaltar, que teniendo en cuenta las anteriores oportunidades potenciales, según Blanco (2011) hasta el año 2009 no ha sido del todo posible otorgar la mano de obra necesaria para aprovecharlas, sobre todo porque los requerimientos de personal de éste sector son de tipo técnico y tecnólogo. Sin embargo, algunos estudiantes se han vinculado a estos proyectos para atender los procesos de

calidad, seguridad industrial, compras, gestión humana, entre otros (Blanco, 2011).

2.3 IMPACTO DE DOCENTES, ESTUDIANTES Y EGRESADOS EN EL DESARROLLO LOCAL

2.3.1 Aporte de docentes al desarrollo local

El personal docente del programa de Administración industrial de la Universidad de Cartagena se ha preocupado por el desarrollo local de la región desde diferentes frentes.

Uno de ellos es la creación de proyectos desde los grupos de investigación, que buscan articular los conocimientos impartidos en el aula, con el ejercicio de la práctica en beneficio de la comunidad. Estos proyectos se han preocupado por problemáticas locales y han demostrado el interés que tiene el estudiante de Administración Industrial por aportar al desarrollo de la región. En este orden de ideas, estas investigaciones se han desarrollado alrededor de sectores como el agro bolivarense, la oferta y demanda de parqueaderos en el centro histórico de Cartagena de Indias, la industria hotelera cartagenera, las cadenas productivas hortofrutícolas del Sur de Bolívar, empresas (Pymes) manufactureras, bancos, entidades de comercio y transporte, entre otros.

Al respecto, es conveniente revisar la opinión de todos los directores que han estado a cargo de la gestión del programa en el periodo de estudio.

Cuadro 4 Opinión de ex directivos sobre el impacto docente al desarrollo local

EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	OPINION ACERCA DEL IMPACTO DOCENTE AL DESARROLLO LOCAL
Víctor Quesada Ibargüen	Director Programa (1996-2000)	Los docentes han aportado con sus investigaciones, a visibilizar algunas problemáticas de la ciudad en materia de organización y eficiencia productiva y en materia de servicios; en esta contribución han contado los alumnos. Los egresados han aportado sus conocimientos para el buen desempeño productivo de algunas empresas que han confiado en ellos.
Ingrid Blanco Hernández	Directora Programa Encargada (2000-2002) Elegida por consulta (2002-2006)	Los docentes han contribuido al desarrollo de la ciudad y la región, formando profesionales competentes para responder a las exigencias del mercado laboral, participando en proyectos de investigación conjunta con entidades gubernamentales y no gubernamentales, con empresas de diversos sectores; apoyando como asesores y evaluadores a los estudiantes en sus trabajos de grado que han procurado presentar propuestas para la solución de la problemática en las empresas del sector industrial, comercial y de servicios.
Julio Amézquita López	Encargado (2002 – 2003) y Elegido por consulta (2006 – 2009)	No es fácil evidenciar esto, yo diría que la incidencia se debe a proyectos desarrollados en el marco del plan de CyT regional y de la agenda de competitividad regional, el impacto todavía está por verse.
Juan Carlos Vergara Schmalbach	Encargado (2009 – 2010)	El programa es hoy en día, una opción de pregrado de calidad en la región Caribe. Los docentes del programa aportan su conocimiento traducido en las clases a estudiantes, publicaciones, ponencias y el desarrollo de proyectos. Los estudiantes demostraron su condición de líderes, ejecutando seminarios (con más de 450 personas por evento) académicos con impacto local. Los egresados demuestran su calidad con su buen desempeño (según el último estudio a egresados realizado por el programa).

Fuente: Los autores.

2.3.2 Aportes de egresados al desarrollo local

Desde su papel como practicantes, los futuros egresados han tenido un impacto positivo en el medio empresarial, dada la evaluación satisfactoria que los empresarios han manifestado por la labor que han realizado en las diversas organizaciones industriales, comerciales y de servicios a nivel local, regional, nacional e internacional, donde han realizado su periodo de pasantía, ya sea como asesores, desarrollando proyectos específicos o como apoyo en algún cargo de la organización; lo que ha permitido que un gran número de practicantes hayan sido contratados para vincularse laboralmente en éstas organizaciones. (Vergara & Amézquita, 2008).

La capacidad crítica, reflexiva y analítica que desarrolla el profesional de Administración Industrial en el transcurso de su carrera, le permite adquirir un compromiso con el avance científico y tecnológico de la región, orientado al mejoramiento cultural, la calidad de vida de la población y la búsqueda de alternativas de solución a los problemas del desarrollo social y económico de la ciudad; razón por la cual algunos decidieron que la investigación que debían realizar en su trabajo de grado, contribuyera a resolver problemáticas del contexto local y regional. El anexo 1 detalla los trabajos de grado con impacto social.

De la misma manera, es importante destacar el compromiso de los egresados con respecto a la solución de problemas al interior de la organización donde labora.

Teniendo en cuenta lo anterior, puede concluirse que a pesar del poco tiempo que lleva el Administrador Industrial en el mercado laboral, ya está siendo parte activa en la formulación y/o solución de los problemas de la organización donde se desempeñan, el impacto que éste está logrando en las organizaciones es alto si se tiene en cuenta la magnitud y la importancia de los aportes realizados.

2.3.3 Aportes de estudiantes al desarrollo local

La producción estudiantil puede evidenciarse a través de los trabajos de investigación en el aula, las actividades realizadas en los semilleros de investigación, la participación en proyectos de investigación a través de los grupos de investigación (bancos de proyectos) y los trabajos de grado. Los trabajos de aula se realizan en diferentes asignaturas en los cuales los estudiantes aportan los conocimientos adquiridos en las clases a la solución de problemas específicos, en empresas locales de diversos sectores de la economía.

A través de la feria empresarial, organizada en la asignatura de mercadeo, los estudiantes dan a conocer a la comunidad académica, productos novedosos y su forma de comercialización, desarrollando así su potencial emprendedor. De estas ideas algunas se han cristalizado con el apoyo del consultorio empresarial.

Además de lo anterior, los estudiantes tienen la oportunidad, desde los trabajos desarrollados en el aula, de observar y analizar a comunidades vulnerables de la ciudad y el departamento. Entre estas comunidades tenemos: el barrio 9 de abril, la Boquilla, el pueblo de San Basilio de Palenque y el barrio el Pozón.

Cabe destacar también, la importancia de la vinculación de estudiantes a los diferentes semilleros de investigación apoyados por el programa de Administración Industrial, puesto que constituyen también una herramienta de vinculación entre los estudiantes y el desarrollo de la región local.

La retroalimentación que se ha recibido de parte del sector productivo permite seguir mejorando y fortaleciendo las áreas de énfasis de la carrera, para continuar respondiendo eficientemente a las necesidades que surjan en el entorno local, regional y nacional.

En concordancia con lo anterior, la opinión de que el programa ha correspondido con las exigencias de tipo social en la ciudad, es respaldada por uno de sus ex directores, Juan Carlos Vergara (Cuadro 4).

2.3.4 Aportes a nivel institucional del programa al desarrollo local

A nivel institucional, el programa de Administración Industrial ha creado un vínculo con el sector empresarial, a tal grado de que se ha preocupado por satisfacer sus necesidades dirigidas especialmente hacia la academia. Lo anterior se ve reflejado en diferentes proyectos llevados a cabo desde las instancias administrativas y académicas del programa, como lo son:

- ❖ Proyecto comunitario barrio 9 de abril.
- ❖ Proyecto de asesorías.
- ❖ Capacitaciones dirigidas al sector productivo.

Cabe resaltar, que en el año 2009 se inició el programa Informática para Todos, donde docentes y estudiantes participaron en capacitaciones a personas de bajo recursos (más de 100 capacitados entre madres de familia cabeza de hogar, niños del barrio 9 de abril y además al personal administrativo de la universidad).

A continuación, se muestran las opiniones de los directores del programa en el periodo de estudio acerca de la proyección social institucional.

**Cuadro 5 Opinión de ex directivos acerca de la proyección social del programa de
Administración Industrial**

EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	¿De qué forma el programa se ha proyectado a la sociedad?	¿Cómo evalúa los aportes del programa a la comunidad?
Víctor Quesada Ibarquén	Director Programa (1996-2000)	A través del trabajo con pequeñas empresas, en un inicio, y el suministro de un profesional con visión nueva que podría aportarle a su desarrollo.	Hoy día podría afirmarse que el programa ha brindado a la comunidad una nueva oportunidad de formación profesional, con calidad, la cual hay que procurar mantener.
Ingrid Blanco Hernández	Directora Programa Encargada (2000- 2002) Elegida por consulta (2002-2006)	La estrategia del empresario invitado que se contemplaba en el primer proyecto educativo, fortaleció los lazos de unión con el sector empresarial de la ciudad, fue así como se dio a conocer la existencia del programa en las Fundaciones más importantes de la ciudad: Fundación Industrial, Mario Santo Domingo, Actuar por Bolívar, en los gremios tales como Acopi, Andi, la Cámara de comercio, lo cual permitió la realización de proyectos de investigación y realización de pasantías y consultorías en estas organizaciones. Además el departamento de prácticas realizó un trabajo juicioso y dedicado, para la ubicación de los estudiantes para la realización de la práctica empresarial, un gran número de estudiantes fueron ubicados en empresas grandes del sector industrial.	Es una oportunidad de mejora y una brecha que la gestión actual debe cerrar, se han realizado algunas acciones aisladas pero se necesita cerrar el ciclo, para considerar el impacto que esto ha tenido; las acciones han sido coyunturales y no responden a un verdadero planteamiento estratégico, falta direccionamiento institucional y de facultad.
Julio Amézquita López	Encargado (2002 – 2003) y Elegido por consulta (2006 – 2009)	Creo que la encuesta de percepción falta pero la apropiación de espacios administrativos empezando por la misma Universidad empieza a dar indicios de la proyección. Faltaron proyectos de extensión más enfocados y sostenibles en el tiempo. Yo pienso que todavía no hay un diseño de un programa sostenible de largo plazo en cuanto a extensión.	Todavía incipientes, creo que tiene que ver con una falta de alineación estratégica de la Facultad y de la Institución, los antecedentes de Incubadora de empresas y de Consultorio empresarial no entran todavía en la estrategia institucional.

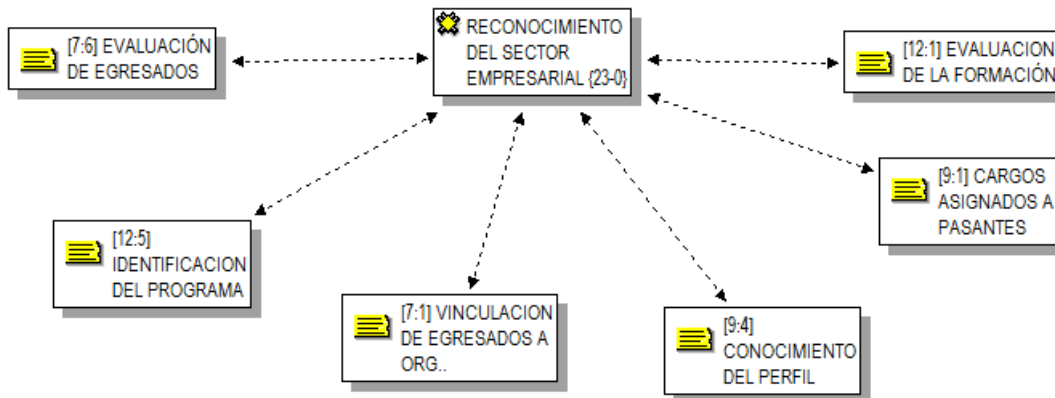
EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	¿De qué forma el programa se ha proyectado a la sociedad?	¿Cómo evalúa los aportes del programa a la comunidad?
Juan Carlos Vergara Schmalbach	Encargado (2009 – 2010)	Con los proyectos de investigación, la docencia y los programas de proyección ejecutados. En los proyectos de investigación se demuestra por el número de publicaciones con impacto académico. En el 2009 se inició el programa Informática para Todos, donde docentes y estudiantes participaron en capacitaciones a personas de bajo recursos (más de 100 capacitados entre madres de familia cabeza de hogar, niños y personal operativo de la universidad).	Los aportes son muy buenos. Las publicaciones que generan conocimiento están en permanente alza. Los estudiantes están participando activamente en la investigación mediante los semilleros de investigación. Los egresados demuestran sus conocimientos en los resultados de los ECAES y las evaluaciones realizadas por sus empleadores. El liderazgo de estudiante y egresados es notable dentro de la institución.

Fuente: Autores.

2.4 EL SECTOR EMPRESARIAL CARTAGENERO Y EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

En este apartado, se analiza la visión que tiene el sector empresarial de la ciudad con respecto al programa Administración Industrial. Durante el estudio, se pudo observar que el reconocimiento del sector empresarial hacia el pregrado puede ser enfocado en diferentes frentes como lo indica la Figura 2.

Figura 2 Reconocimiento del sector empresarial



Fuente: autores

2.4.1 Identificación del programa

Es de suma importancia para un programa de educación superior el ser reconocido e identificado por aquellas personas que se beneficiarán en últimas de los profesionales formados que brinde a la sociedad. Por tal razón, es conveniente que el pregrado de Administración industrial conozca qué tan reconocido es dentro del sector empresarial, puesto que de ello depende el futuro de sus egresados y por ende su propia supervivencia. En la medida en que el gremio de empresarios conozca la oferta de profesionales en administración industrial, mayores serán las posibilidades para que la carrera permanezca en el mercado y futuras generaciones se vean beneficiadas.

El estudio realizó una recopilación de varias apreciaciones de empleadores que han tenido a su cargo egresados de administración industrial, y éstos fueron indagados sobre cómo conocieron en primera instancia la existencia de administradores industriales en la Ciudad de Cartagena. El señor Renzo Carmona, gerente financiero de INSER SAS (Ingeniería y Servicios) considera que no existe un reconocimiento por parte del sector de la oferta de administradores en el mercado laboral cartagenero y que la universidad ha fallado en dar a conocer el programa (Carmona, 2011).

En contraposición, Diana Martínez, analista de desarrollo de Cotecmar, afirma que los administradores industriales han tenido mucho auge en el sector, donde ya ha habido una muy buena acogida, reconociendo el programa como valioso para la vinculación de recursos humanos. (Martinez, 2011) Esta posición es apoyada por Floralba Bustos, gerente de la empresa Bustos & Reyes, quien afirma que ha existido reconocimiento del programa ya que ha tenido dentro de su plantilla laboral egresados de este pregrado (Bustos, 2011).

2.4.2 Conocimiento del perfil profesional

Al respecto, todos los empleadores entrevistados (3) afirmaron no conocer el perfil profesional del egresado en Administración Industrial. Algunos inclusive aclararon que pueden realizar una evaluación del desempeño de este tipo de profesionales basándose en los resultados que han percibido al contar con uno o varios de ellos dentro de su plantilla laboral. Es aquí donde se puede observar, que gran parte de la imagen que se forma del programa ante el sector gremial, depende de las experiencias de los egresados bien sea como pasantes o como profesionales de carrera.

2.4.3 Evaluación de la formación del profesional en administración industrial

Es conveniente evaluar la pertinencia de los contenidos que se imparten en la formación de los futuros profesionales. Por ello, la opinión de los empleadores permite analizar qué tan consecuentes son los contenidos curriculares con las exigencias reales del mercado laboral. A la luz de esto, los empleadores encuestados manifestaron ciertas debilidades en la formación de los egresados que han tenido a cargo, como se referencia a continuación.

“El alumno sale muy separado de la práctica, los docentes todavía siguen evaluando con ejercicios académicos, que en

muchos casos están muy alejados de la realidad” (Carmona, 2011).

“De pronto fortalecer un poco en su parte en idiomas, yo pienso que no solamente en este campo pero si es importante porque hoy en día digamos que el idioma es fundamental para establecer negociaciones, de pronto para contactar a clientes y que puede ser muy enriquecedor que tengan esa parte” (Martinez, 2011).

“Aunque sean administradores industriales, los están encasillando más por el lado de la parte de administración y no por la parte de la producción que de pronto fue la intención primera que se tuvo al hablar un poco de administradores industriales” (Bustos, 2011).

Cabe aclarar, que en la sección dedicada a egresados del presente estudio se aborda con mayor profundidad las percepciones de los empleadores con respecto a los egresados del programa de Administración Industrial.

2.4.4 Vinculación de egresados en las organizaciones

Al ser un programa relativamente joven, el pregrado de Administración Industrial debe tratar de ubicar sólidamente a sus egresados dentro del mercado laboral local. Por esta razón, surge el interrogante de cómo se ha dado a conocer esta oferta laboral en el gremio empresarial, es decir, ¿Qué propició el ingreso de un administrador industrial en las diferentes empresas locales? Al respecto, en entrevistas realizadas a varios empleadores, se observó que la mayoría integraron pasantes o egresados a sus empresas debido a que fueron recomendados por un tercero. Sin embargo, a través del departamento de prácticas de la Facultad de Ciencias Económicas, se ubican a los estudiantes de último año del programa de Administración Industrial, en diversas empresas de la ciudad, la región y el país,

con los cuales se tiene convenio, para realizar durante un periodo académico su práctica profesional.

La pasantía ha permitido que empresas como Cotecmar (Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval Marítima y Fluvial), haya vinculado veintitrés (23) egresados, quienes durante el periodo de prácticas demostraron sus competencias profesionales, y hoy ocupan cargos administrativos importantes en esta organización.

Cabe destacar otras empresas que a través de la pasantía han vinculado egresados a su planta de personal: Ecopetrol, Lamitech, Ajover, Propilco, Contecar, Coremar, Surtigas, Hotel Almirante Estelar, Tubocaribe, Surtigas, Seatech International, C.I. Antillana, entre otras.

2.4.5 Cargos asignados a pasantes

Como su título lo dice, el profesional en Administración Industrial posee múltiples conocimientos que van desde el área administrativa hasta el área de procesos industriales. Por tal razón, y como bien lo expresa su perfil profesional, puede desempeñarse en diversos cargos. Al indagar sobre qué cargos han desempeñado los egresados durante sus prácticas laborales, se ha podido identificar que, según la opinión de empleadores, los más adecuados están ubicados en los departamentos de aprendizaje, compras, facturación, almacén, recursos humanos y de salud ocupacional. A continuación, se presenta la opinión de uno de los empresarios al respecto.

“Acá han encontrado asiento en el cargo de compras, pues aunque es un cargo administrativo digamos que su razón de ser al 100% es apoyar a la parte operativa. Entonces esa formación [del administrador industrial] en mi parecer o en mi concepto es la precisa, es el perfil adecuado para ese tipo de

cargos, para manejar costos en un proyecto que es lo que en un momento dado uno acá adolece” (Carmona, 2011).

“Los practicantes que tuve a cargo los coloqué en el área de compras y de recursos humanos, debido a que considero que tienen el conocimiento necesario para ello. [...] También se pueden desempeñar en el área de mercadeo” (Bustos, 2011).

“Las personas que han ingresado a nuestra organización del programa de Administración industrial han tenido un buen desempeño, en el departamento de aprendizaje, facturación, almacén y en general no solo en las áreas administrativas sino también productivas” (Martinez, 2011).

2.4.6 Evaluación de egresados

Es importante para cualquier tipo de organización medir sus resultados teniendo en cuenta la opinión de quienes los reciben y perciben directamente. Para el caso del programa de Administración Industrial, una de las mejores formas para evaluar la calidad de sus egresados es recurrir al sector gremial que acoge a dichos profesionales. De tal manera, es importante conocer cómo este sector percibe el desempeño de sus 546 egresados, hasta el año 2009, ya que de esta manera se tendrá una visión objetiva sobre las competencias del profesional que se forma. En sus trece años de existencia, los estudiantes de administración industrial han mostrado cierto interés sobre el tema, a tal punto que se han realizado tres trabajos de grado sobre el desempeño de los egresados.

En el primero, De Ávila y Vega (2003), encontraron en su estudio que la relación del programa con los empresarios de la ciudad no es la mejor, ya que la falta de políticas del programa en pro de crear relaciones con el sector empresarial, puede ser la causa de que, por aquel entonces, el 53% de los empleadores decía

conocer poco el perfil profesional y ocupacional del Administrador Industrial de la Universidad de Cartagena. Éstos manifestaban que sabían del trabajo de sus empleados pero que desconocían las áreas o funciones en las que puede desempeñarse el Administrador Industrial. Por otro lado el 47% manifestó conocer bastante el perfil ocupacional de los egresados porque han trabajado con varios Administradores Industriales o porque de una u otra manera sabían de sus cualidades en cuanto a su desempeño profesional.

Además, los empleadores encuestados en 2003 (De Ávila & Vega, 2003) manifestaron que las debilidades del profesional de Administración Industrial, eran su visión global de los procesos, es decir, la deficiencia en aspectos específicos como la parte contable, de presupuestos y normas tributarias, así como la falta de manejo en los negocios internacionales. Por tanto, las recomendaciones del sector gremial fueron dirigidas hacia la profundización en conocimientos en áreas específicas como la calidad y el mercadeo estratégico, logística de comercio exterior y en herramientas informáticas como Excel y Word. Otras áreas de preocupación fueron la investigativa, la física y los hidrocarburos y el desarrollo gerencial.

Por otra parte, este mismo estudio encontró que el 93% de los empleadores no tienen vínculo alguno con el programa de Administración Industrial, por medio de servicios de investigación, consultorías, asesorías etc. En cuanto al desempeño del egresado, el 38% considera que el desempeño es excelente, mientras que el 62% dice que, en general, el desempeño en sus puestos de trabajo es bueno, ninguno manifiesta que el desempeño sea regular malo ó pésimo. Declaran además que los egresados son innovadores y creativos, cumplen adecuadamente sus funciones, algunos piensan que han superado las expectativas, otros afirman que son personas comprometidas con el trabajo asignado y que presentan respuestas concretas, en tiempos adecuados a requerimientos de la empresa.

A pesar del panorama anterior, en la segunda investigación, realizada por Arrieta y Barrios (2006) manifestaron lo siguiente:

Todavía el programa Administración Industrial no se encuentra plenamente reconocido en el mercado laboral, por lo menos en las empresas de la ciudad de Cartagena, lo que significa que el programa no tiene una política clara en cuanto a las relaciones que debe mantener con el sector empresarial. Sin embargo, los empleadores consideran que los egresados son responsables y comprometidos en el ejercicio de sus funciones así como innovadores y recursivos, buscando dar más de lo que les pide y tratan siempre de generar valor agregado para aumentar su eficiencia y su productividad(Arrieta & Barrios, 2006).

En cuanto al conocimiento de los empleadores acerca del programa, este estudio muestra que de un total de 23 jefes inmediatos encuestados en el 2006, el 22% considera que el desempeño de los egresados es excelente ya que además de cumplir con las funciones pertinentes a su cargo son personas proactivas, el 78% que dice que en general el desempeño de los egresados en sus puestos de trabajo es bueno, ninguno manifiesta que el desempeño sea regular o deficiente. Además, el 65% de los empleadores conoce el perfil del administrador industrial, y el 53% considera que es un profesional integral.

El estudio más reciente realizado por Villadiego y Villanueva (2010) acerca de los egresados entre 2001 y 2009 encontró, que el 80% de los empleadores dicen conocer el perfil profesional de los administradores industriales debido a que tienen a cargo egresados de este programa, y solo un 20% admite no conocerlo. Lo anterior representa un significativo avance en el proceso de reconocimiento del programa por parte del sector empresarial.

No obstante, y pese a las múltiples deficiencias que deben superarse, existe un impacto y un reconocimiento del programa a nivel empresarial. Un claro ejemplo es

el reflejado en la empresa Lamitech, donde según sus directivas, los resultados han sido excelentes en las áreas de asistencia a clientes, debido al desempeño de los egresados en el cumplimiento de los objetivos de la compañía. Igualmente, se resalta sus capacidades en las áreas de compras, producción, en el departamento técnico, asistencia internacional y en las áreas administrativas (Video Institucional, programa de Administración Industrial, 2005).

Hasta este punto, solo se han abordado fuentes internas del programa (trabajos de grado, videos institucionales), que permitan establecer la visión que tienen los empleadores con respecto al profesional graduado de Administración Industrial. Sin embargo, es conveniente incluir otras percepciones acerca de este tema, como por ejemplo la evaluación realizada por los pares evaluadores del CNA al informe final de autoevaluación del programa con fines de acreditación realizado en 2009. En este documento, los evaluadores expresaron que el programa tiene un amplio reconocimiento en el medio empresarial de la ciudad y de la región caribeña y del país, puesto que los empleadores demuestran una apreciación favorable sobre la formación de los estudiantes en práctica, destacándose por sus relaciones humanas y su capacidad de trabajo en equipo.

Además, en este informe los pares evaluadores expresaron lo siguiente:

Existe influencia del programa de Administración Industrial de la Universidad de Cartagena, en el entorno empresarial de la ciudad y de la región, a partir de las acciones desplegadas tanto por la Universidad como por sus egresados. Se destaca el trabajo que han realizado los egresados para que, a partir de su accionar, hayan generado un conocimiento en el medio empresarial sobre el significado de la carrera. Esto se valida al encontrarse que un alto grado de los estudiantes en práctica empresarial son vinculados por las empresas al terminar su práctica (Consejo Nacional de Acreditación, 2010).

Como ratificación de la buena imagen del programa frente al sector empresarial, el presente estudio realizó una recopilación de los testimonios de algunos empleadores que han tenido a su cargo egresados del programa de Administración Industrial. A continuación, se referencian sus apreciaciones con respecto al desempeño profesional de dicho egresado.

“Tengo entendido que las personas que han ingresado del programa de Administración industrial han tenido un buen desempeño [...] Son personas íntegras, que por su formación tanto administrativa como industrial tienen una visión global en el mercado laboral” (Martinez, 2011).

“Este tipo de profesional viene mejor preparado para la parte administrativa, o sea, hay que enseñarle menos. [...] Hasta ahora, sus resultados han sido satisfactorios”(Carmona, 2011).

“La verdad es que hemos tenido buenas experiencias [Con egresados de Administración industrial], siempre estamos dispuestos a abrir las puertas a la parte de la educación con la Universidad de Cartagena”(Bustos, 2011).

3. RESEÑA HISTÓRICA PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

La Facultad de Ciencias Económicas se origina en el año 1958, con el nombre de Facultad de Economía, mediante Acuerdo No. 6 del 12 de diciembre, del Consejo Superior, como una respuesta de parte de la Universidad de Cartagena, al entorno empresarial, local y regional que requería un profesional con formación especializada en las áreas económicas, administrativas y contable financiera.

Los avances en la ciencia y la tecnología, así como el desarrollo económico y empresarial que se estaba produciendo en la ciudad y la región Caribe, propiciaron la creación de nuevos programas académicos: Administración de Empresas (1972) y Contaduría Pública (1975). En 1972, se modifica el nombre de Facultad de Economía, por Facultad de Economía y Administración; posteriormente, en el año 1982 se modifica nuevamente el nombre, por uno que integre los tres programas existentes, pasa a llamarse Facultad de Ciencias Económicas.

En el año 1992, siendo rector el doctor Jaime Trucco Lemaitre, le solicita a la decana de la facultad, economista Marta Fernández Guerrero, la creación de un nuevo programa académico, dada la necesidad que tiene la Universidad de diversificar su oferta educativa y ampliar la cobertura.

Se convoca a los profesores Eliécer Mayorca Capataz (director programa Administración de Empresas), Víctor Quesada Ibarquén y Augusto Covo Torres, para que integraran el equipo que trabajaría en la propuesta de ese nuevo programa. Toma el liderazgo el profesor Quesada y con el apoyo del profesor Gerardo Rodríguez Estupiñán, iniciaron consultas en el área industrial de la ciudad, específicamente en el grupo Gamba, que asociaba a todas las industrias livianas de la zona industrial del Bosque, estableciéndose conversaciones con personal directivo y administrativo de las empresas Industrial, y TuviniL entre otras; quienes opinaron acerca del desempeño del ingeniero industrial y el desempeño

del administrador de empresas, encontrándose un vacío existente entre estas dos profesiones en lo relacionado con la actividad productiva y a la vez administrativa en las organizaciones industriales. Se identificaron dos polos: uno que debía estar relacionado con el aspecto técnico en el manejo de la empresa y otro con el aspecto blando, el administrativo; de allí surge la idea de estructurar el programa de Administración Industrial, para llenar el vacío existente en cuanto a profesionales formados entre otras, para ejercer una gerencia técnica.

Para el diseño del currículo se estableció contacto con el único programa de Administración Industrial existente en el país, en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja UPTC, seccional Duitama, el cual suministró información necesaria para tomar decisiones para la construcción de este proyecto académico.

La Facultad de Ciencias Económicas, consciente del rol que cada uno de sus programas juega en el concierto económico local, regional y nacional y la necesidad de cumplir con el propósito institucional de responder a las demandas del entorno y a las nuevas exigencias que surgen con la globalización de la economía, y ante la carencia en la región, de un profesional formado con una orientación hacia la gestión de las empresas del sector manufacturero, acepta la propuesta de creación del programa de Administración Industrial, convencidos de que éste por su especial enfoque, permitiría al sector industrial de la Costa y el país, contar con un profesional que no solo cuente con elementos para el manejo de los aspectos administrativos de la empresa sino los técnicos, y a través de esta conjunción de conocimientos, se logre una gestión óptima de las empresas industriales.

A continuación se reseña cronológicamente el desarrollo histórico del programa, desde su creación hasta el año 2010.

1994. La Facultad de Ciencias Económicas presenta ante la comunidad académica y empresarial la propuesta para la creación del programa de

Administración Industrial, la cual es aprobada por el Consejo de Facultad mediante Resolución No. 44 del 7 de abril de 1994, y ratificada por el Consejo Superior, mediante Acuerdo No. 51 del 28 de diciembre de 1994.

Entre 1994 y 1996 se realizan los trámites ante el ICFES para la licencia de funcionamiento. Se registró en el sistema de información del ICFES con el código 46204.

1996. Se inician labores académicas en el segundo periodo académico, siendo rector Manuel Sierra Navarro (Q.E.P.D) y decana de la Facultad de Ciencias Económicas, Marta Fernández Guerrero. Es nombrado director en propiedad el ingeniero industrial Víctor Manuel Quesada Ibarquén Magister en Economía. Son admitidos 45 estudiantes, destacándose en los 5 primeros puestos: Katia Parada Pérez, Ana Karina Orozco Ugarriza, Juan Gabriel Pulido Alandete, Yesid Lidueñas Bastidas y Laura Victoria Imbett Ballestas.

Como apoyo administrativo es nombrada secretaria del programa Rocío Galofre, asumiendo las funciones de secretario académico el economista Julio Quintana Pérez, a la sazón secretario académico de la facultad. Sus oficinas y salones de clases se ubicaron en el claustro Rodríguez Torices, localizado en la calle del cuartel. El cuerpo profesoral estaba conformado por docentes de la Facultad de Ciencias Económicas e Ingeniería y algunos contratados por horas cátedras.

1997. Se vinculan los dos primeros docentes de tiempo completo: Ingrid Blanco Hernández, Administradora de Empresas, especialista en Gerencia de Recursos Humanos, para el área de administración y Reinaldo Antonio Pinto (Q.E.P.D), filósofo y contador público, para el área humanística.

Se da apertura al concurso para seleccionar logo del Programa, la convocatoria se declaró desierta, porque las tres propuestas presentadas no reunían los requisitos exigidos en dicha convocatoria.

Se celebra la primera semana del Administrador Industrial, acogíendose al día clásico instituido por el programa de Administración Industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja, seccional Duitama, 17 de noviembre; actividad organizada por los estudiantes líderes con apoyo de la dirección del programa. Como conferencista invitado estuvo el doctor Guillermo Camacho Caro, padre de la Ingeniería Industrial en Colombia.

1998. Es elegido como director del programa mediante el proceso de consulta, el Ingeniero Víctor Manuel Quesada Ibarquén para el periodo (1998 - 2000).

Se registra en Colciencias, el primer grupo de investigación del programa: “Calidad de la Educación – Reformas”, liderado por el profesor Víctor Quesada Ibarquén e integrado por las profesoras Ingrid Blanco Hernández, Amalfi Padilla de Redondo (Administración de Empresas) y Rosario Navarro (Ingeniería).

Se da apertura nuevamente a la convocatoria para seleccionar el logo del programa, se presentaron cinco propuestas, eligiéndose la presentada por la estudiante María Isabel Guarín Benavides, de IV semestre, quien se inscribió con el seudónimo de Argos 98.

La profesora Ingrid Blanco Hernández, es nombrada jefe del Departamento de Prácticas Empresariales de la Facultad de Ciencias Económicas.

En el marco de la semana del Administrador Industrial, se recibió la visita de un grupo de estudiantes y docentes del programa de Administración industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja, seccional Duitama.

1999. El grupo de estudiantes de séptimo semestre realiza la primera Ruta Académica a la ciudad de Medellín, proyecto apoyado por la universidad y el programa.

Se vincula el Ingeniero Industrial Julio Amézquita López como docente de tiempo completo para el área de producción y operaciones.

2000. Se encarga de la dirección del programa a la profesora Ingrid Blanco Hernández, debido a que el director Víctor Quesada Ibargüen es nombrado vicerrector administrativo de la Universidad de Cartagena.

La Fundación Universitaria para el Liderazgo “Fundulider” organiza la primera muestra de ideas empresariales y planes de negocios “EXPOCUC” 2000 y establece convenio con el Instituto Meyer para ofrecer cursos de inglés para estudiantes y docentes, el cual se realizó en las instalaciones del claustro San Agustín.

2001. Se vincula la Ingeniera Industrial Delimira Gaitán Caraballo, como jefe del Departamento Académico del programa.

La Fundación Universitaria para el Liderazgo “Fundulider” se inscribe formalmente en la Cámara de Comercio de Cartagena, siendo miembros de la junta directiva: Katherine Padilla Santos, Bexi Berrio Berrio, Liliana Centanaro Acuña, Alexander González de la Hoz, Graciela Jiménez Pérez y Virginia Martínez Osorio.

Se realiza cena de despedida a la primera promoción de graduados.

El profesor Víctor Quesada Ibargüen Inicia estudios doctorales en Ingeniería de Organización en la Universidad de Sevilla (España).

Reciben título de Administradores Industriales, diez estudiantes que ingresaron en la primera cohorte.

Es inaugurado el Núcleo de Estudios e Investigaciones “Edgardo Cuesta Dickens”, integrado por un grupo de estudiantes del programa de Administración de Empresas y Administración Industrial.

2002. El ingeniero Julio Amézquita López, es encargado de la dirección del programa, por vencimiento del periodo de la actual directora, mientras se produzca la provisión de dicho cargo, previa convocatoria a consulta.

Es elegida como directora del Programa la profesora Ingrid Blanco Hernández, mediante proceso de consulta, para el periodo 2002 - 2006

Se registra ante Colciencias el Grupo de investigación Métodos Cuantitativos de Gestión, liderado por el profesor Víctor Quesada Ibargüen, y el grupo Ciencia, tecnología y Sociedad, CTS, grupo interdisciplinario, liderado por el profesor Julio Amézquita López.

Se realiza el primer Seminario internacional: Kaizen y la implementación simplificada del TPM: 5S, SMED y el sistema de producción Toyota. Orientado por el Dr. Enrique Mora Mora, reconocido conferencista y consultor internacional; fundador de TPMOnline.com y Papakaizen.com

2003. Se traslada el programa de la sede San Agustín, claustro “Rodríguez Torices” (calle del cuartel) a la sede Piedra de Bolívar.

En el segundo trimestre se registra ante la Cámara de Comercio la Fundación Centro de Estudios e Investigación de Ciencias Económicas “C.E.I.C.E “. Conformaron la junta directiva: Joaquín Puello Payares, Julio Suarez Audeiberth, Julio Yamal Rincón, Ilce Labarces Campos, Darwin Theus Medina, Liceth Pereira Herrera y Esther Pinedo Martínez.

El ingeniero Julio Amézquita es encargado de la dirección del programa en el periodo de licencia (junio - septiembre) de la directora titular.

En el mes de septiembre se reintegra a la dirección del programa, la profesora Ingrid Blanco Hernández.

El liderazgo de los estudiantes de séptimo semestre del segundo periodo académico, organizados en la Fundación Centro de Estudios e Investigación de Ciencias Económicas C.E.I.C.E, dirigida por Joaquín Puello Payares, hace posible la realización de la primera ruta académica internacional a la ciudad de Maracaibo, Estado del Zulia, República Bolivariana de Venezuela, realizada en el mes de noviembre, acompañados por el profesor Julio Amézquita López.

Se realiza el lanzamiento del libro “Productividad y Eficiencia en la Empresa”: Un enfoque práctico”, producto del trabajo de investigación realizado por los profesores Víctor Quesada Ibargüen, Gabriel Villa Caro (Universidad de Sevilla, España) y las estudiantes Katherine Padilla Santos, Liliana Centanaro Acuña.

2004. Se crea el Departamento de Organización Industrial, mediante Acuerdo No. 12 del 13 de mayo, emanado del Consejo Académico, incorporándose a la estructura administrativa de la Facultad de Ciencias Económicas.

La Facultad de Ciencias Económicas establece el ciclo básico mediante Resolución No. 01 del 28 de enero, con un total de 42 créditos que se cursarán en los tres primeros niveles de los 4 programas académicos que la conforman. Esta resolución es ratificada por el Consejo Académico mediante Acuerdo No. 01 del 5 de febrero, para aplicarlo a partir del segundo periodo académico.

El equipo del programa de Administración Industrial, trabaja en el proceso de construcción del documento de Condiciones Mínimas de Calidad para la solicitud

del registro calificado que establece el Decreto 2566 de 2003, para el funcionamiento de los programas de formación profesional en el país.

En el segundo periodo académico inicia la primera cohorte de estudiantes en el sistema de créditos académicos.

El Estado a través Examen de Calidad para Educación Superior (ECAES) realiza la primera evaluación a los estudiantes de último año de carrera profesional. Participaron 61 estudiantes de noveno y décimo semestre del programa de Administración Industrial, obteniéndose excelentes resultados, ocupando el primer puesto en la Costa Caribe y el cuarto a nivel nacional.

2005. Se realiza el primer vídeo institucional del programa, Coordinado por la directora del programa y con el apoyo de los estudiantes Kelly VillalobosGarcía, Ingrid García de la Hoz y Miguel Ángel Camargo. La asistencia técnica estuvo a cargo del personal de recursos educativos de la Universidad de Cartagena.

El Consejo Académico reglamente el ciclo básico para la Facultad de Ciencias Económicas, mediante Acuerdo No. 02 del 17 de febrero.

El profesor Julio Amézquita López es nombrado jefe del Departamento de Organización Industrial.

Se realiza el primer encuentro de egresados del programa.

Se recibe visita de los pares evaluadores del Ministerio de Educación Nacional, para la verificación de las condiciones mínimas de calidad del programa.

El programa recibe la Resolución No. 2222 de 10 de junio emanada del Ministerio de Educación Nacional, otorgándole el Registro Calificado por el término de 7 años.

Se vincula el Ingeniero Industrial Juan Carlos Vergara Schmalbach, especialista en Finanzas, como docente de tiempo completo para el área producción y operaciones.

Se realizan actividades tendientes a fortalecer el emprendimiento en estudiantes y docentes.

El profesor Víctor Quesada Ibargüen, obtiene el título de Doctor en Ingeniería de Organización en la Universidad de Sevilla (España).

Se firma convenio con la Universidad de Sevilla (España), para desarrollar el Proyecto “Oferta y Demanda de aparcamiento en el centro histórico de Cartagena de Indias”.

2006. Se realiza el proceso de votación para seleccionar la lista de elegibles para los cargos de Decanos y directores de programa de la Universidad de Cartagena.

Para la dirección del programa se inscriben los profesores Ingrid Blanco Hernández (reelección) y Julio Amézquita López, ambos superan el porcentaje establecido para ser designados en el cargo. El rector Germán Sierra Anaya designa como director, al ingeniero Julio Amézquita López para el periodo 2006 – 2010, mediante Resolución No. 1216 del 6 de junio de 2006.

Se le concede licencia no remunerada por 6 meses al director del programa, ingeniero Julio Amézquita López y se encarga a Paulo Sexto Oyola Quintero, docente del programa de Administración de Empresas, mediante Resolución de Rectoría No. 1587 del 12 de julio.

El ingeniero Juan Carlos Vergara Schmalbach es nombrado jefe del departamento de Organización Industrial, mediante Resolución de Rectoría No. 1505 del 7 de julio.

Se vincula la Ingeniera Industrial Cecilia Molina Nagles, magister en Administración, como docente de tiempo completo, para el área de producción y operaciones.

Se inicia el proceso de autoevaluación con fines de acreditación.

Nacen los semilleros de investigación de los grupos CTS + I y Métodos Cuantitativos de Gestión.

Se encarga al Administrador Industrial Humberto Consuegra de la Ossa, de la jefatura del Departamento académico del programa, durante el periodo de licencia de la ingeniera Delimira Gaitán Caraballo.

Se celebran los 10 años del programa.

2007. En el mes de febrero se prorroga por 6 meses más la licencia especial no remunerada al ingeniero Julio Amézquita López, director del programa y se le prorroga el encargo al profesor Paulo Sexto Oyola Quintero. Resolución de Rectoría No. 0126 de 5 de febrero.

En el mes de julio, mediante resolución de Rectoría No. 1719 se reintegra el ingeniero Julio Amézquita López, a la dirección del programa.

2008. Nombran a Humberto Consuegra de la Ossa como jefe del Departamento Académico del programa, quien renuncia en el mes de julio para realizar estudios de maestría en la Universidad de Puerto Rico.

La Administradora Industrial María José de la Hoz Aparicio, es nombrada jefa del Departamento Académico del programa.

Se inició el primer curso de actualización para egresados no graduados, con 10 participantes.

La profesora Cecilia Molina Nagles, es nombrada Jefe del Departamento de Prácticas de la Facultad de Ciencias Económicas.

Se modifica el ciclo básico de la Facultad de Ciencias Económicas, mediante Acuerdo No. 21 del 27 de octubre, emanado del Consejo Académico, adicionándole la asignatura Estadística II, para un total de 45 créditos académicos.

Se realiza la segunda ruta académica internacional, a la ciudad de Maracaibo (Venezuela), en el mes de noviembre, el grupo es acompañado por la ingeniera Cecilia Molina Nagles, jefe del Departamento de prácticas de la Facultad de Ciencias Económicas y Juan Carlos Páez, coordinador de prácticas empresariales.

Obtiene el título de Magister en Administración, el profesor Julio Amézquita López.

Se realizan diversas actividades relacionadas con el proceso de autoevaluación con fines de acreditación tales como: encuestas, talleres de sensibilización, informes soportes para cada factor a evaluar, establecidos en los lineamientos para la autoevaluación del Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

2009. Aceptada la renuncia del ingeniero Julio Amézquita López, al cargo de director de Programa (Resolución de Rectoría No. 0463 del 23 de febrero), es encargado el ingeniero Juan Carlos Vergara Schmalbach, mediante Resolución de Rectoría No. 0574 del 4 de marzo, quien lidera el proceso de acreditación del programa.

El ingeniero Julio Amézquita López es nombrado director del Instituto de Políticas Públicas, Regional y de Gobierno, mediante Resolución de Rectoría No. 0487 de 26 de febrero de 2009.

La profesora Ingrid Blanco Hernández, es encargada de la jefatura del Departamento de Organización Industrial, mediante Resolución de Rectoría No. 0686 del 13 de marzo.

En el mes de junio, el programa envía al CNA el informe de autoevaluación con fines de acreditación, como fase final para la solicitud de la visita de pares académicos.

Obtienen título de Magísteres los profesores Ingrid Blanco Hernández (Educación) y Juan Carlos Vergara Schmalbach (Administración).

Se vinculan dos docentes de tiempo completo Magísteres en Administración: Tomás Fontalvo Herrera y José Morelos Gómez, para el área de producción y operaciones.

Nace el semillero de investigación del grupo Calidad de la Educación – Reformas.

Según resultados de la convocatoria de grupos de investigación realizada por Colciencias en el 2009, al programa le fueron categorizados los tres grupos de investigación: Métodos de Cuantitativos de Gestión (Categorizado en C) integrados por los docentes Víctor Quesada Ibargüen y Juan Carlos Vergara Schmalbach. Ciencia Tecnología y Sociedad más Investigación (Categorizado en C) integrados por los docentes Julio AmézquitaLópez y Juan Carlos Vergara Schmalbach. Calidad en Educación – Reformas (Categorizado en D) integrados por los docentes Víctor Quesada Ibargüen e Ingrid Blanco Hernández.

En el segundo periodo académico, se vinculó el grupo de investigación Calidad y Productividad Organizacional Integral, liderado por el Ingeniero Tomás Fontalvo Herrera (categorizado en B), completando un total de 4 grupos de investigación adscritos al programa de Administración Industrial.

En el mes de noviembre se recibe la visita de los pares académicos del CNA, quienes realizaron la evaluación externa con fines de la acreditación del programa.

En marzo del año 2010 le fue otorgada la Acreditación de Alta Calidad al programa de Administración Industrial, mediante Resolución No. 2034, emanada del Ministerio de Educación Nacional, por el término de 4 años.

En los resultados de la convocatoria de grupos de investigación realizada por Colciencias en el 2010, los cuatros grupos de investigación del programa alcanzaron las siguientes categorías: Métodos de Cuantitativos de Gestión (Categoría A). Ciencia Tecnología y Sociedad + Investigación (Categoría B). Calidad y Productividad Organizacional Integral (Categoría B). Calidad de Educación – Reformas (Categoría D).

Desde sus inicios el programa de Administración Industrial ha vivido un proceso de crecimiento a través de la acumulación de condiciones de calidad en lo académico y lo administrativo, al finalizar el año 2009, el programa contaba con 411 estudiantes, 546 egresados; 7 docentes de tiempo completo, 6 con título de maestría y uno con título de doctor; 3 semilleros de investigación; 4 grupos de investigación categorizados por Colciencias, con una sede dotada de mayor comodidad, con amplias relaciones con el sector productivo y un impacto positivo de sus egresados; sin embargo el proceso de autoevaluación condujo al planteamiento de un plan de mejoramiento, que identificó una serie de oportunidades de mejora que deberán ser subsanadas en el corto y mediano plazo. Tanto el plan de mejoramiento en consonancia con el plan de desarrollo y las observaciones emitidas por los pares académicos en el informe de la visita de

acreditación, constituyen bases para el direccionamiento del programa para seguir manteniendo su calidad.

4. LA GESTIÓN ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA: FACTOR CLAVE EN EL DESARROLLO EDUCATIVO DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL (1996 – 2009)

La gestión juega un papel de vital importancia en el sector de la educación superior, para mejorar los índices de eficiencia y eficacia, como aporte al mejoramiento de la calidad de la educación.

Cuando se habla de gestión, se hace referencia a un enfoque sistémico tanto de la gestión misma como de la organización, a la que se considera un “organismo vivo”; se habla de integralidad, al involucrar a todas las personas que integran la organización y/o que interactúan con ella, es decir, a los grupos sociales objetivo (clientes o usuarios, accionistas, empleados, comunidad), y todos los procesos, áreas y/o funciones de la misma. (Velásquez, 2007, citado por Blanco, I).

La calidad de la gestión debe estimar la perfecta identificación de las brechas existentes entre el direccionamiento, los resultados obtenidos y la forma de orientar las acciones para asegurar el logro de los objetivos trazados. “Hacer gestión es identificar y cerrar brechas, por tanto cada uno de los componentes que integran la gestión como sistema se explica de la siguiente manera: del diagnóstico estratégico se identifican las brechas existentes entre el ser y el deber ser; a través de la gestión estratégica se desarrollan las acciones para cerrar las brechas existentes; el diagnóstico de los procesos identifica y caracteriza las brechas existentes, y las acciones de mejoramiento de los procesos se realizan a través de la gestión de procesos; la identificación de la cultura actual versus la cultura deseada, determina la brecha cultural existente en la organización, la gestión de la cultura es la encargada de desarrollar acciones para cerrar estas brechas. La alineación entre la estrategia, el desarrollo de los procesos, mediados por la cultura deseada, generan la creación de valor para el cliente e interesados” (Velásquez, 2007, citado por Blanco, I).

Lo anterior insinúa que los encargados de la gestión en las Instituciones de Educación Superior, deben orientar sus esfuerzos a la identificación de las brechas existentes entre los resultados logrados en los diferentes aspectos de la gestión académica – administrativa y las metas formuladas en el direccionamiento estratégico, buscando con ello el mayor acercamiento posible a la excelencia en la gestión; obviamente, sin descuidar el resto de criterios pues por ello se habla de una gestión integral.

En este capítulo se explicará cómo la gestión académica -administrativa ha incidido en la dinámica educativa del programa de Administración Industrial, en sus trece años de historia.

4.1 GESTIÓN ACADÉMICA

Este aparte analiza los procesos que conforman la gestión académica, referidos estos, no sólo a los relacionados con las funciones sustantivas de la universidad, sino también con los involucrados en las funciones adjetivas.

La gestión académica incluye los aspectos curriculares, la acción del docente como mediador de los aprendizajes, la investigación como pilar fundamental para la docencia y la proyección social; los estudiantes como actores principales del proceso educativo; el apoyo del bienestar universitario para contribuir a la formación integral del educando y la internacionalización como una estrategia para internacionalizar la docencia, la investigación y la proyección social/extensión del programa de Administración Industrial.

4.1.1 Desarrollo curricular del Programa de Administración Industrial (1996 – 2009)

El programa de Administración Industrial, desde su creación hasta el año 2009, ha afrontado múltiples cambios en su currículo con el fin de brindar una mejor formación y plan de estudio para sus estudiantes. Pero, ¿Qué es un currículo?,

¿Cuál es el plan curricular inicial del programa de Administración Industrial?, ¿Qué transformaciones curriculares han existido durante el desarrollo educativo del programa (1996-2009)?, ¿A qué necesidades socioeconómicas ha respondido?, ¿Bajo qué aspectos contextuales se han visto influenciados estos cambios?, ¿Cuáles han sido las reacciones de los estudiantes frente al tema? Son algunos de los interrogantes tratados a continuación.

En primera instancia, es de vital importancia conocer la definición de currículo, la cual presenta diferentes perspectivas dependiendo del autor que la desarrolla. De esta manera, Villarini plantea:

“El currículo es un programa de estudios que, sobre la base de unos fundamentos o racional, organiza objetivos, contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en una forma secuencial y coordinada. De este modo se le da dirección y estructura al proceso educativo que se orienta al logro de unas metas que una comunidad estima como valiosas (...) el currículo es, en sus diversos niveles de elaboración, la estrategia fundamental a través de la cual los educadores servimos a los estudiantes. El currículo es lo que los educadores producimos – en sentido estricto- para promover el aprendizaje y el desarrollo humano” (Villarini, 2000).

Por su parte, el artículo 76 de la Ley 115, Ley General de Educación en Colombia define el currículo como:

“El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y

Llevar a cabo el proyecto educativo institucional”(Ministerio de Educación Nacional, 1994).

En ambos conceptos se evidencia, como factor clave, la formación integral de los educandos y la construcción de la identidad cultural dentro de su formación académica, gracias a la implementación de asignaturas que respaldan el proceso de enseñanza – aprendizaje fortaleciendo al ser humano.

Ahora bien, el programa de Administración Industrial plantea en su proyecto educativo de 1999:

“El currículo lo entendemos, como todo el conjunto de acciones de aprendizaje que se desarrollan teniendo como fundamento el proyecto institucional y mediante el cual se debe establecer el qué se enseña, a quien se enseña y el cómo contrastar lo que se logra con lo que se pretendió hacer, a la luz de la utilidad que tengan para el estudiante los desarrollos curriculares llevados a cabo. Este es un enfoque sistémico de currículo que obedece al ciclo PHVA- Planear, Hacer, Verificar, Actuar -, cuyo trasfondo es el concepto de mejoramiento continuo, concebido así el currículo no consiste en un plan de estudios aunque este sea un elemento muy importante del mismo y a través del cual se operacionaliza” (Programa de Administración Industrial, 2000).

Adicionalmente, todo currículo requiere de un sistema de evaluación que determine sus fortalezas y debilidades. En este caso, para el año 2004, se plantea en el documento curricular del programa de Administración Industrial que éste debe considerar todos los elementos que lo conforman y responder a los siguientes interrogantes:

¿Para qué enseñar? (Propósitos): Constituye el propósito del desarrollo del currículo su finalidad, la cual atañe a la reflexión en tono a los porcentaje delimitados acción educativa, a la jerarquía que en ellos adquieren con dimensión axiológica, praxiológica, e ideológicas del hombre y a la importancia que se le sigue a su comprensión. Una evaluación en los propósitos implica el mirar cómo se manifiesta en el espacio, en el tiempo, en el ambiente y en los comienzos educativos; lo cual puede evidenciarse a partir de la evaluación de los contenidos. Anualmente se evaluaría los propósitos recurriendo a: Encuestas a estudiantes, egresados, comité curricular y docentes.

¿Qué enseñar? (Contenidos): Se refiere a los contenidos seleccionados importar a los educandos, su evaluación debería hacerse semestral tratando de establecer si son coherentes con los propósitos o adaptado, y con las competencias esperadas según el avance del estudiante en el proceso de formación.

¿Cuándo enseñar? (Secuenciación): Está referido a la secuenciación de los contenidos curriculares, los cuales deben tener una ubicación y una interacción en el tiempo y en el espacio que armonicen con las competencias esperadas en el educando.

¿Cómo enseñar? (Método): El método se refiere a la relación que se establece y el papel que se asigna a cada uno de los actores del proceso educativo formal: los estudiantes, el maestro, y el saber.

La evaluación de éste elemento buscará la coherencia entre los modelos o tendencias pedagógicas que se aplican y el rol que se atribuye a cada uno de los actores del proceso. Dicha evaluación será con una periodicidad trimestral.

¿Con qué enseñar? (Recursos): Los recursos didácticos pueden ser medios facilitadores del aprendizaje o fines del aprendizaje en sí mismo. El modelo pedagógico y las estrategias pedagógicas indicarán los recursos didácticos necesarios para lograr la calidad de la enseñanza. Su evaluación será semestral.

Revisión de Cumplimientos de todos los procesos (Evaluación): Al final de cada periodo académico se deberá confrontar la evaluación de los últimos cuatro elementos con los propósitos formulados y en consecuencia adoptar las medidas requeridas para el mejoramiento continuo del conocimiento (Programa de Administración Industrial, 2004).

Por otro lado, el documento institucional Diseño curricular del programa académico de Administración Industrial (Departamento de investigaciones Económicas y Sociales, 1994) contempla los datos particulares del programa y el plan de estudios. En este documento se plantea que el Administrador Industrial posee un perfil tanto profesional como ocupacional, que denota la integración de factores técnicos y administrativos a través de un plan curricular que vislumbra distintas asignaturas dirigidas a la producción y a la gestión, bajo la metodología de Estimulo-respuesta y la Funcionalista y cognitiva.

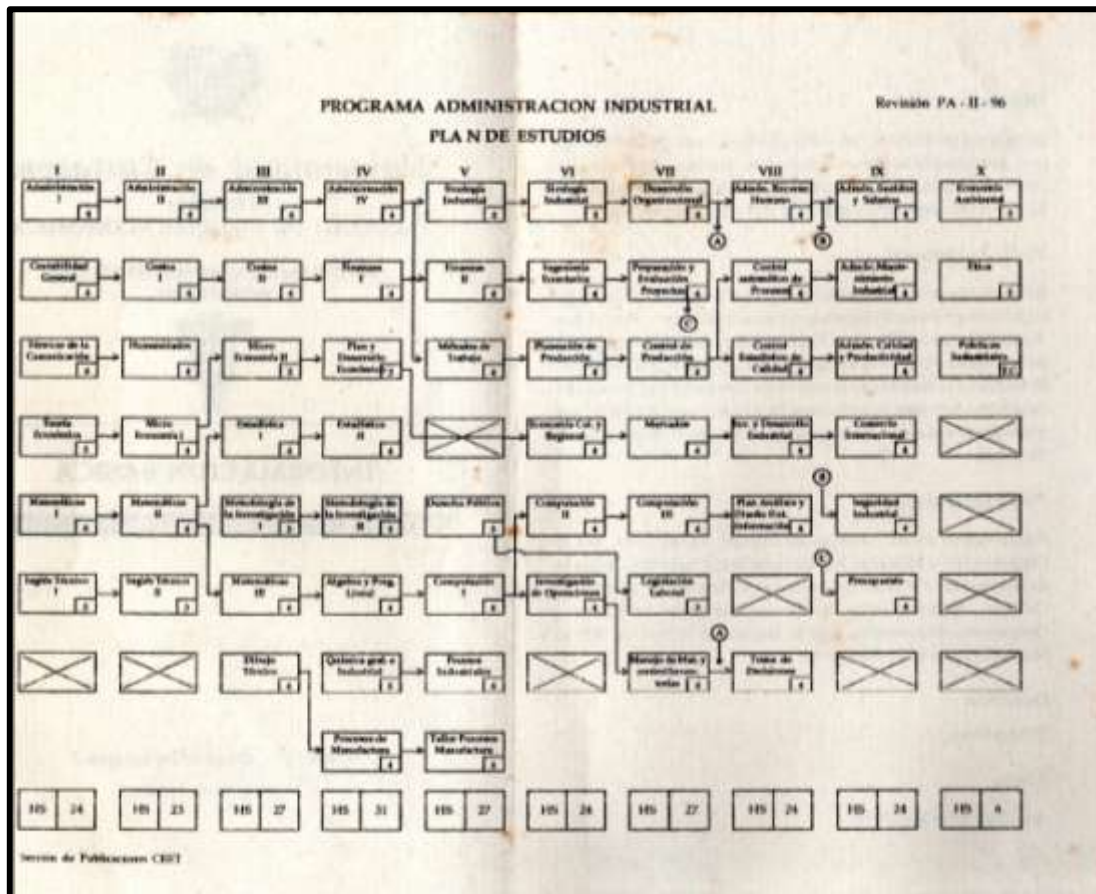
El perfil profesional se aplica en el área productiva, administración laboral, control de calidad, estadística industrial, sistematización y métodos de trabajo, mientras que el perfil ocupacional implica labores de jefe de departamento, directores de área, gerente técnico, de sistemas, o de producción (planeación y control), jefe de personal, gestión de inventarios, jefe materiales, administración de mantenimiento, jefe de relaciones industriales, jefe organización-métodos, seguridad industrial, jefe de capacitación y desarrollo de personal, investigación y desarrollo industrial.

Por otro lado, la modalidad de la carrera es formación universitaria con una duración de 10 semestres presenciales diurnos (de máximo 480 horas por semestre), con prácticas profesionales de tiempo completo (40 horas) y una intensidad horaria de 16 semanas, por semestre, de 237 horas cada una. Con este currículo inicia el programa de Administración Industrial sus actividades académicas en el segundo periodo de 1996, con 40 estudiantes, seleccionados mediante proceso de admisión.

El plan de estudios consta de 61 asignaturas, clasificadas en tres campos de formación, estos son: el campo de formación profesional específico, con las áreas de administración, producción, mercados, sistemas y contable-financiera; el campo de formación científico y metodológico, cuyas áreas son las matemáticas, estadística y metodología; y finalmente, el campo de formación social y humanístico con las áreas económicas, sociales/humanidades, ciencias del comportamiento, e idiomas. Los anexos 2 y 3 detallan la estructura del primer plan de estudios por campos de formación y por áreas de conocimientos.

Este plan de estudios es representado gráficamente a través de una malla curricular con todos los prerrequisitos, asignaturas e intensidad horaria (Figura 3).

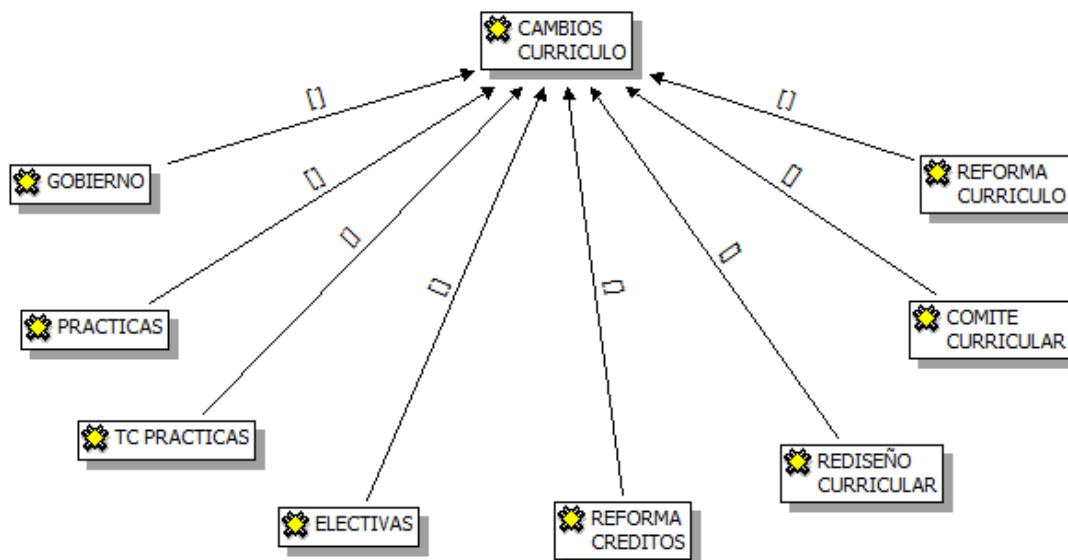
Figura 3 Primer Plan de estudios Programa Administración Industrial



Fuente: Archivos del programa.

No obstante, este plan no se mantiene inalterado y definitivo, pues desde la creación del programa, los directivos de éste pensaron en la necesidad de mejoramiento continuo y actualización de los temas académicos de acuerdo a las necesidades del entorno empresarial y las normatividades emitidas por el Ministerio de Educación Nacional. La Figura4 señala las causas de los cambios curriculares que ha sufrido el programa de Administración Industrial en sus trece años de historia. Reflejados en las reformas y rediseños al currículo, en las reformas al sistema de créditos, como un hecho significativo, en los cambios a las electivas, a la valoración de las prácticas y su tiempo completo. Adicionalmente, resalta los actores que intervinieron en dichos cambios como el Gobierno y el Comité Curricular quienes propiciaron los nuevos planes de estudio.

Figura4 Cambios al Currículo del programa de Administración Industrial (1996 – 2009)



Fuente: Autores.

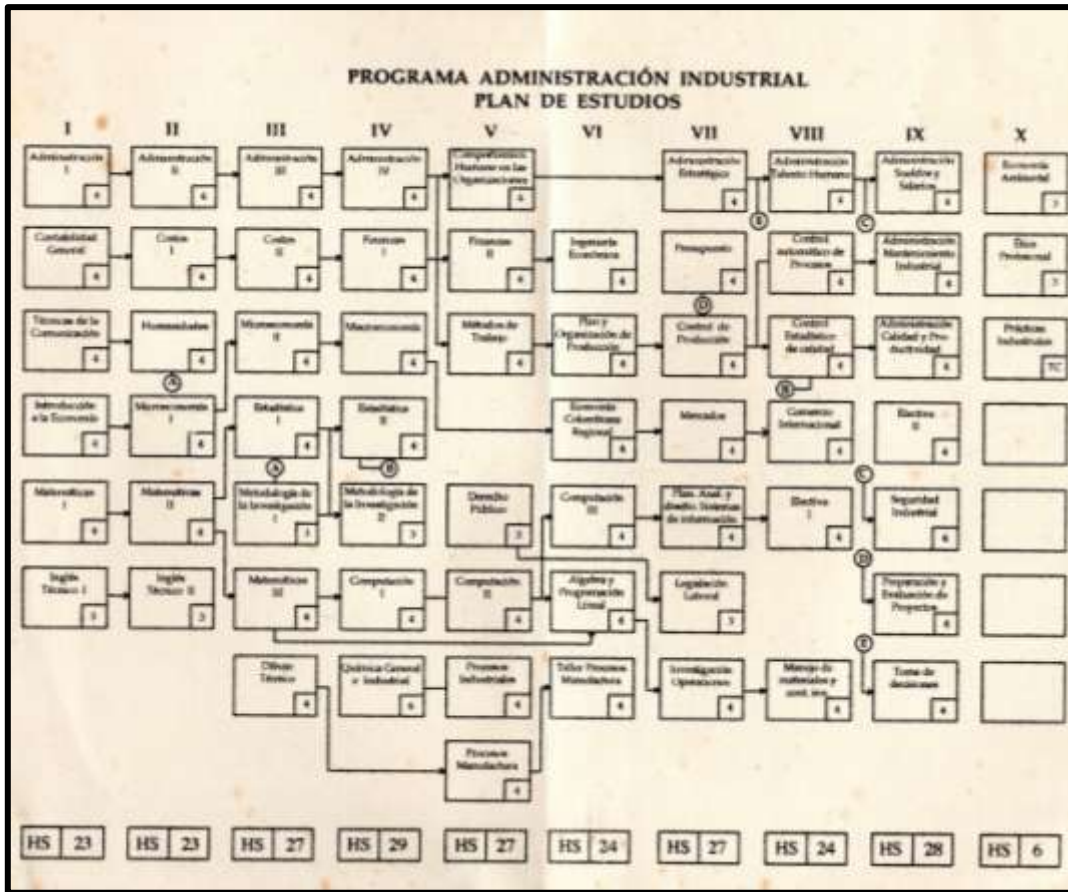
En el periodo de estudio (1996-2009), se han realizado cuatro cambios en el currículo del programa de Administración Industrial, éstos se evidencian en los años 1997, 1999, 2002 y 2003, y ajustes internos en el año 2006. Estos cambios se detallan en el anexo 4, Modificaciones Curriculares Programa Administración Industrial (1996-2009)

El primer ajuste al plan de estudios se realizó en el año 1997, estos cambios fueron sometidos a votación de los estudiantes, pues se contaba con alumnos críticos que no aceptaban tal cual las cosas que se imponían y al definir las modificaciones fue necesario aclararles a los opositores, los beneficios de dichos cambios.

Las directivas del programa presentaron las modificaciones ante el Consejo de Facultad, las cuáles fueron aprobadas y remitida al Consejo Académico para su ratificación (Acuerdo No. 20 del 25 noviembre de 1997). De esta forma, se presentan cambios en el número y nombre de asignaturas, horas por semana/semestre, traslados de asignaturas en semestres, inclusión de electivas, eliminación de asignaturas, entre otros. Siguiendo este orden se aprecia básicamente, que para ese año se reduce a 59 el número total de asignaturas en la carrera, pero incrementa a 238 la intensidad horaria por semana/semestre. Además, materias como Planeación y Desarrollo Económico, Psicología Industrial, Planeación y Administración del Recurso Humano se convierten en Macroeconomía, Comportamiento Humano en las Organizaciones, Planeación y Organización de la producción y Talento Humano, respectivamente.

En cuanto a los traslados, inclusiones y eliminaciones se observa, por ejemplo, que Procesos de manufactura se traslada a V semestre, Algebra para VI semestre, Preparación y Evaluación de Proyectos se intercambia con Presupuestos de IX semestre y Comercio Exterior de IX pasa a VIII semestre; desaparecen Sociología Industrial e Investigación y Desarrollo industrial e ingresan electivas a VIII y IX semestre, con el fin de brindar profundización opcional y libre para los estudiantes en los dos énfasis del programa (Figura 5).

Figura 5 Modificación Plan de estudios 1997

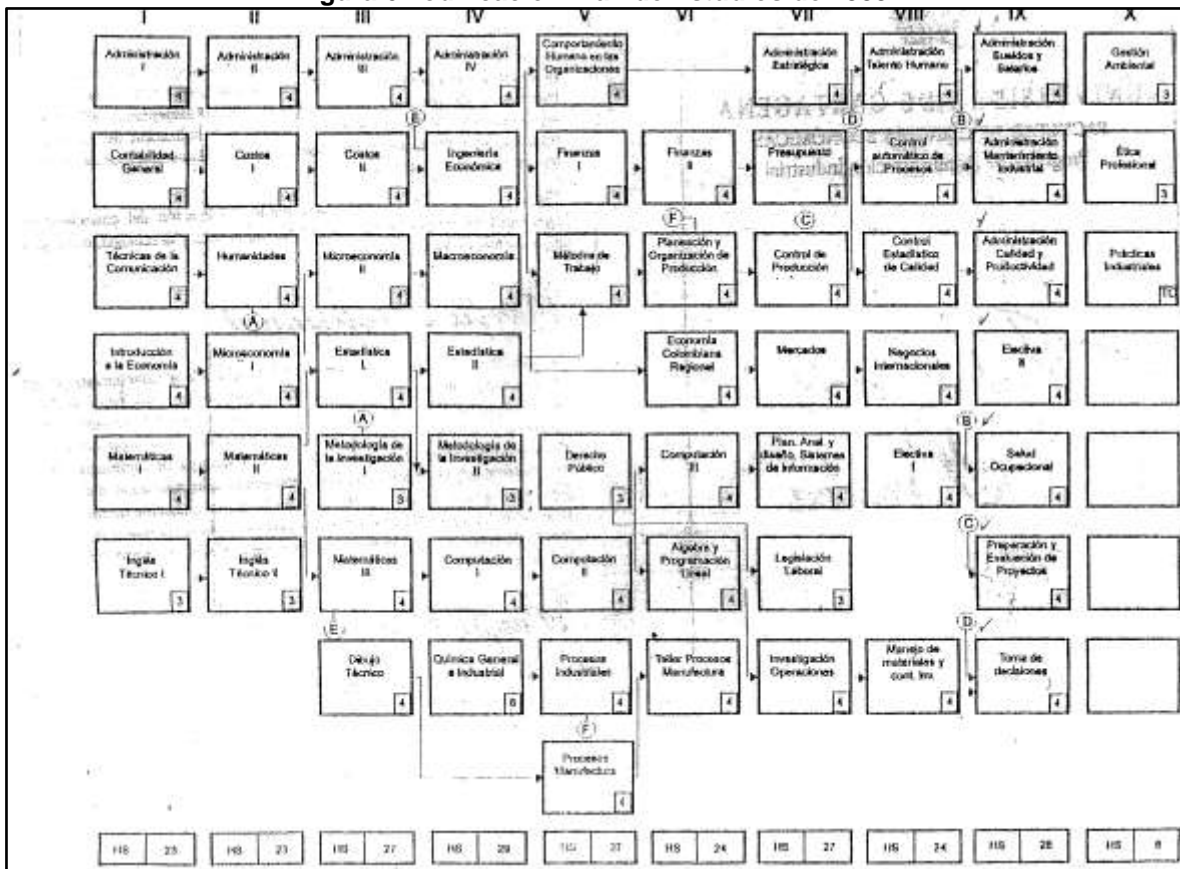


Fuente: Archivos del programa.

Estas modificaciones se aplicaron de manera inmediata, tanto para los recién admitidos como para las primeras promociones, que asumen los cambios a partir del semestre siguiente que les corresponde cursar, convirtiéndose estos en planes de transición (Anexo 5 Modificaciones Curriculares en los Planes de Estudio 1997)

En el año de 1999 se mantiene el plan de estudios aplicado en el 1997, con una particularidad que se traslada Ingeniería Económica (VI Semestre) al cuarto semestre y la asignatura de Finanzas I (IV Semestre) pasa a sexto semestre (Figura 6 Modificación Plan de Estudios de 1999). (Anexo 6 Modificaciones Curriculares en los Planes de Estudio 1999).

Figura 6 Modificación Plan de Estudios de 1999



Fuente: Archivo del programa.

Es preciso anotar que hasta el año 2001 es cuando se formaliza el Comité curricular del programa. Sin embargo, siempre existió esta instancia integrada por docentes y directivos, encargados de tomar todas las decisiones relacionadas con los aspectos académicos y realizar las respectivas modificaciones a los planes curriculares, las cuales se remitían al Consejo de Facultad para su trámite ante el Consejo académico.

En el año 2002 se presentan solo tres cambios importantes, estos son:

- ❖ En VIII semestre la asignatura Comercio Internacional se le denomina Negocios Internacionales.

- ❖ En IX semestre la asignatura Seguridad industrial es reemplazada por Salud ocupacional.
- ❖ En X semestre la asignatura Economía Ambiental se convierte en Gestión Ambiental.

Dichas modificaciones se producen debido a reglamentaciones gubernamentales y se evidencian en el Acta No. 003 del Comité Curricular de 7 julio de 2001:

Para Negocios Internacionales:

- ❖ Enfoque al manejo estratégico empresarial, pretendiendo que las empresas desde su nacimiento sean generadoras de crecimiento y desarrollo económico en los mercados internacionales
- ❖ Entrar en el mercado modelo exportador colombiano que busca para el 2009 que las carreras visualicen la gestión en negocios internacionales.
- ❖ Planteamiento del Ministerio de Comercio Exterior: El Ministerio de Comercio Exterior en el año 2001, hace obligatoria la Cátedra Negocios Internacionales para fortalecer la formación integral de los estudiantes de educación superior que cursan programas profesionales, técnicos y tecnológicos, diferentes a Comercio Exterior, Negocios Internacionales o afines, con el fin de internacionalizar y orientar su educación hacia la actividad empresarial con vocación exportadora (Mincomercio, 2001).

Para salud ocupacional:

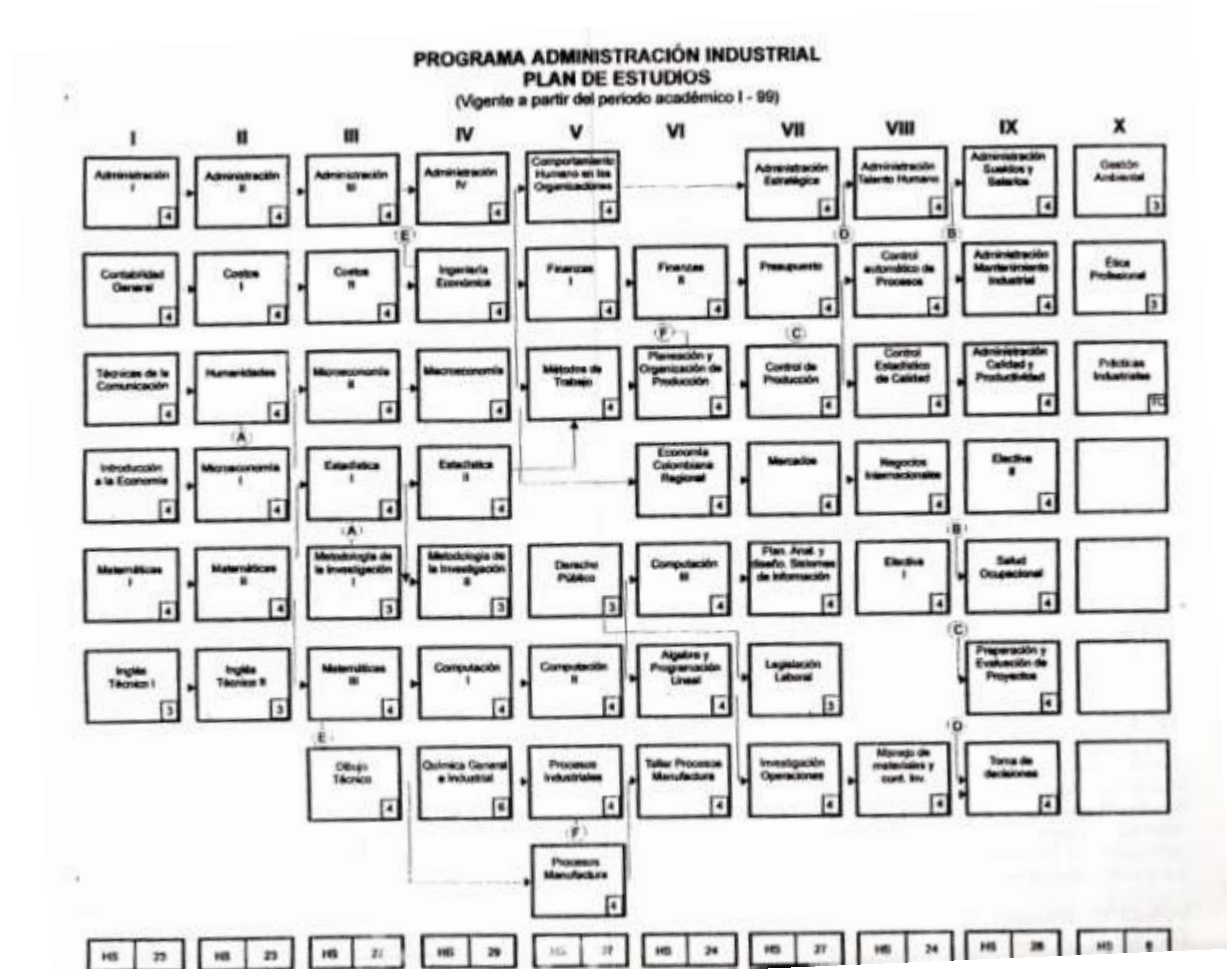
- ❖ Ajustarse a normas de riesgos profesionales
- ❖ Incluir temas: Norma ISO 18001 y análisis de riesgos

Para gestión ambiental:

- ❖ Necesidad de los administradores industriales de conocer sus responsabilidades en la preservación del medio ambiente, en agua, suelo y tierra
- ❖ Comprender mecanismos de legislación y control y Norma ISO 14000
- ❖ No medir en términos económicos el impacto ambiental

En el anexo 7 se detallan las modificaciones curriculares en el plan de estudio para el año 2002 y la Figura 7 muestra los ajustes realizados.

Figura 7 Ajustes Plan de Estudios año 2002



Fuente: Archivos del programa.

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. En el año 2002 se le expide a cada programa académico un Decreto específico con estándares de calidad que debían cumplir. A los programas de Administración les correspondió el Decreto 938 con 16 estándares que se debían evaluar para dar cumplimiento con esta disposición gubernamental.

Por ello, se llevan a cabo diversas reuniones, como la de julio de 2002, en donde se presentan los estándares básicos de calidad, y específicamente, la situación de créditos académicos, que requiere de la capacitación de los docentes para la elaboración de conversión de los contenidos programáticos de las asignaturas a créditos académicos. Por lo que, los integrantes del comité curricular concluyen, que los docentes vinculados al Programa de Administración Industrial, deben iniciar diplomados sobre créditos académicos.

En noviembre de ese año, los miembros del comité curricular se preocupan por los nombres de algunas asignaturas y se presenta la primera conversión de asignaturas por créditos, basándose en el Decreto Ley 808 de 2002, por el cual se establece el crédito académico como mecanismo de evaluación de calidad, delimitados entre 160 y 200. Por lo que se establecen 179 créditos distribuidos, porcentualmente, entre las siguientes áreas: Básica 15.1%, Profesional 61.4%, Socio humanística 4.4%, Practicas 3.9%, Libre elección 10% y Énfasis 5.2%. Además, se trata de conformar el plan de estudios con los créditos por cada una de las asignaturas, realizando cambios en las denominaciones y en la intensidad horaria. (Comité Curricular Programa de Administración Industrial, 2002)

Apoyado en el comité curricular, la dirección del programa organiza las actividades para iniciar la elaboración del documento basado en los estándares de calidad, que se debía reportar al Ministerio de Educación Nacional. Pero en el año 2003, el gobierno con el fin de unificar la normatividad y los trámites sobre creación y ofrecimiento de programas académicos, expide el Decreto 2566 de 9 octubre de 2003 y deroga los Decretos que fijan los estándares de calidad y el Decreto Ley 808.

El Decreto 2566 establece ya no estándares si no 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; dado que el cumplimiento de esta disposición es de carácter obligatorio, el programa inició el proceso para cumplir con las fechas establecidas para reportar los documentos que soportan y evidencian el cumplimiento de dichas condiciones.

Siendo que los aspectos curriculares constituyen el elemento diferenciador entre los programas, el gobierno mediante resoluciones ministeriales reglamenta dichos aspectos, según la naturaleza de los programas académicos.

Mediante Resolución No. 2767 de 2003, del Ministerio de Educación Nacional, se definen las características específicas de calidad aplicables a los programas de formación profesional de pregrado en Administración y se determinan las áreas y componentes de formación fundamentales del saber y de la práctica que identifican el campo de la administración:

Área de formación básica: incluye los conocimientos de matemáticas, estadística y ciencias sociales, disciplinas que le sirvan al estudiante de fundamento para acceder de forma más comprensiva y crítica a los conocimientos y prácticas propias del campo.

Área de formación profesional: incluye los siguientes componentes:

Componente de la administración y de las organizaciones: Orientado a formar al estudiante en la comprensión de las organizaciones, el contexto en el que operan y la gerencia de las mismas. Debe hacer énfasis en la capacidad para comprender el cambio como factor inherente a las organizaciones y en la formación de las competencias necesarias para responder de forma oportuna a un contexto cambiante, de manera que se logre su viabilidad, eficiencia y sostenibilidad.

Componente de economía y finanzas: dirigido a formar en la comprensión de las fuentes, usos y gerencia de las finanzas; en las especificidades de las relaciones económicas y monetarias; en el uso de la contabilidad y otras fuentes de información como soporte de las decisiones gerenciales, con objeto de asegurar el desarrollo económico y social de las organizaciones.

Componente de producción y operaciones: orientado a formar al estudiante en la comprensión de los procesos de producción y de servicio, como resultantes del proceso científico y tecnológico para la integración eficiente de los recursos en el logro de los objetivos organizacionales.

Componente de mercadeo: Orientado a ofrecer al estudiante formación en los conocimientos y competencias para comprender la complejidad del entorno y sus oportunidades para que éste relacione dinámicamente las organizaciones con los mercados específicos, en condiciones de calidad y competitividad económica y social, de tal manera que se atienda a las necesidades de los actores del mercado.

Componente de informática: Dirigido a dotar al estudiante de habilidades para el desarrollo, gerencia y explotación de sistemas de información, así como para la comprensión de su impacto en las organizaciones.

Componente de gerencia de personal: Tiene por objeto despertar en el estudiante la conciencia del valor central del talento humano en las organizaciones, así como el desarrollo de las competencias necesarias para dirigir grupos humanos, promover su desarrollo y alcanzar un adecuado desempeño organizacional.

Área de formación socio-humanística: Comprende aquellos saberes y prácticas que complementan la formación integral del Administrador, para una formación axiológica y cultural que contribuya a la sensibilización del estudiante hacia realidades más amplias, la responsabilidad social, el compromiso ético y el diálogo interdisciplinario

Por esto, a inicios del año 2004, los miembros del comité curricular inician la elaboración del Documento que contiene la evaluación de las condiciones mínimas de calidad que establece el Decreto 2566, para la obtención del registro calificado, que es de carácter obligatorio.

Un primer ejercicio fue convertir el plan de estudios basado en asignaturas, al sistema de créditos, guiado por el Acuerdo No. 07 de 9 de julio de 2002, y 10 BIS de 30 de octubre de 2002, emitidos por el Consejo Académico, por medio de los cuales se establecen los lineamientos generales para la adopción del sistema de créditos académicos de los programas curriculares de pregrado de la Universidad de Cartagena; por tanto se hace necesario flexibilizar los procesos curriculares para promover la formación integral del estudiante en un marco pluralista; ofrecer posibilidades de estudios y apertura en áreas de prioridad local, regional y mundial, facilitando la movilidad, transferencia y homologación; motivar la autonomía y compromiso del estudiante en su proceso de formación.

El Acuerdo No. 07 establece que el número total de créditos para un programa de formación universitaria en la Universidad de Cartagena, estará entre 160 y 200 créditos.

Los criterios sobre los cuales deben estructurarse los programas curriculares de pregrado son: Flexibilidad y apertura; modelo pedagógico que destaque el trabajo interdisciplinario y la formación integral (Artículo 2, Acuerdo 10 BIS, 30 de octubre de 2002)

El plan de estudios de los programas de pregrado de la universidad de Cartagena, debe contener un componente Fundamental obligatorio y uno Fundamental electivo así: (Artículo 3, Acuerdo 10 BIS, 30 de octubre de 2002)

Componente Fundamental obligatorio: Debe contener entre el 70% y el 80% del total de créditos académicos del plan de estudios.

Componente Fundamental electivo: Es aquel que permite atender opciones de diversificación profesional y satisfacer los intereses particulares de los estudiantes, debe corresponder entre el 20% y el 30% del número total de créditos académicos del programa.

Cada programa deberá reservar al menos, el 10% de los créditos académicos del programa, para los cursos libres institucionales. (Artículo 4, Acuerdo 10 BIS, 30 de octubre de 2002).

Basado en los lineamientos institucionales y los emitidos por el MEN, el programa estructura su plan de estudio con un conjunto de asignaturas relacionadas con diferentes áreas del conocimiento, que ofrecen al estudiante la formación integral, tanto en la fundamentación básica, profesional, socio-humanística y de énfasis. El número de créditos definidos para el programa es de 182, que equivalen a 170 horas presenciales por semana. Con la inclusión de 6 electivas, el plan de estudios aumenta a 61 asignaturas, en total son ocho electivas que fortalecen el componente electivo flexible, que acompaña a las otras área de formación. Adicionalmente, los prerrequisitos disminuyen cerca del 50% quedando solo 30 de ellos, en tanto que las prácticas empresariales, se le asignan 12 créditos. El

anexo 8 detalla los ajustes realizados al plan de estudios. La **Tabla 1** muestra el número de créditos asignados a cada componente.

Tabla 1 Número de créditos asignados por componentes

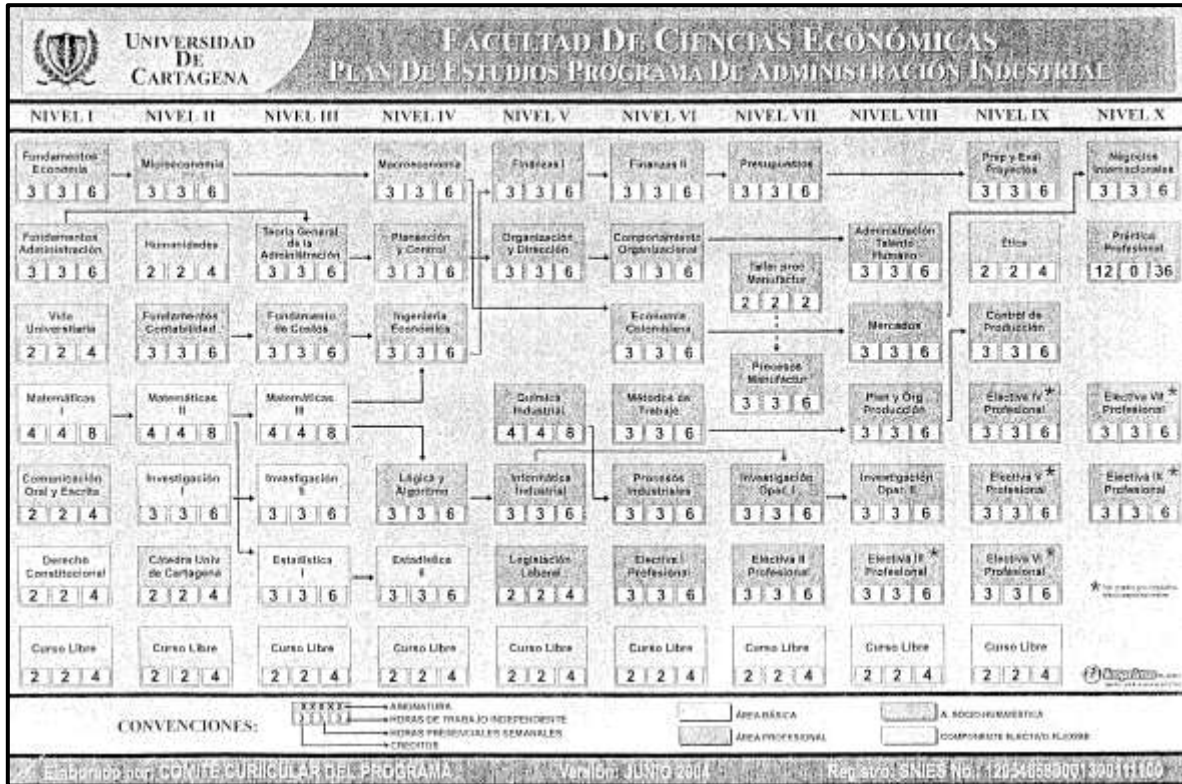
RESUMEN	CRÉDITOS				%
FUNDAMENTAL OBLIGATORIO	128				70,33
FUNDAMENTAL ELECTIVO	36				19,78
COMPLEMENTARIO ELECTIVO	18				9,89
TOTAL	182				100

Fuente: Documento de condiciones mínima de calidad, 2004

Uno de los cambios significativos de la organización curricular mediante el sistema de créditos es la conformación del Ciclo básico en la Facultad de Ciencias Económicas aprobado por el Consejo Académico mediante el Acuerdo No. 01 del 5 de febrero de 2004, con un total de 42 créditos que deberán cursar en los tres primeros niveles de los 4 programas académicos que la conforman.

Este nuevo plan de estudios se aplica a los estudiantes que ingresaron en el segundo periodo académico del año 2004 (Figura 8). El anexo 9 muestra la conformación del plan de estudios de acuerdo las disposiciones planteadas en la Resolución 2767 de 2003 (MEN).

Figura 8 Plan de estudios de 2004



Fuente: Archivos del programa.

Esta Resolución determina que los programas deben asegurar el desarrollo de competencias cognitivas y comunicativas en lengua materna y en una segunda lengua, así como las competencias socio-afectivas necesarias para el ejercicio profesional.

Esta nueva propuesta curricular del programa de Administración Industrial se fundamenta en una estructura educativa, democrática y participativa dentro de un quehacer pedagógico de acción- reflexión- acción, centrado en cada estudiante como protagonista de su propio aprendizaje, con capacidad de planificar, coordinar, analizar, estructurar, evaluar y ejecutar sus propios proyectos con autonomía y en relación con el entorno extra-académico que lo circunda.

Para tal efecto, se adopta un modelo pedagógico transformativo que promueva un plan curricular abierto y flexible con clara tendencia cognitiva y dentro de una enseñanza significativa centrado en la vida y en un contexto determinado.

Este modelo sugiere el rol del profesor como gestor de espacios comunicativos que potencia interacciones, crea expectativas, produce condiciones de aprendizaje y genera confianza y proyección intelectual, e implica la búsqueda de espacios académicos acordes con las especiales necesidades de aprendizaje que demanda el programa, tales como laboratorios y talleres, y la práctica profesional que permite un acercamiento permanente del estudiante con el rol que le corresponderá desempeñar ya como vinculado a una industria ya como gestor de su propio negocio.

Se construye entonces un currículo basado en las siguientes competencias (documento curricular, 2004):

Competencia cognitiva: Es la capacidad de apropiarse de un conjunto de conocimientos a través del desarrollo, monitoreo y aplicación de procesos de pensamiento.

Competencia comunicativa: Es la capacidad de comprender, expresar mensajes y de desarrollar procesos argumentativos, apoyados por la asertividad en las relaciones interpersonales.

Competencia contextual: Es la capacidad de ubicar el conocimiento en el contexto científico, político, cultural, tecnológico, social y en el plano nacional e internacional, así como la disposición y capacidad para aplicarlo en procesos de transformación que inciden en la calidad de vida de la población.

Competencia valorativa: Capacidad de convivir con los demás y de apropiarse de valores como el respeto por la vida, la dignidad humana, la dignidad, la

solidaridad, la tolerancia y la libertad que orienta las acciones del individuo como persona, como ser social y como profesional.

Estas competencias se deben evidenciar en los contenidos y desarrollo de cada una de las asignaturas que conforman el plan de estudios basado en créditos académicos.

Una vez culminado el documento de condiciones mínimas de calidad, fue enviado al MEN para su evaluación, por parte de pares evaluadores externos del CONACES, la visita de verificación se desarrolló en el año 2005 y se le otorgó el registro calificado al programa en el mismo año, por registro calificado al programa en el mismo año, por el término de siete años.

En el año 2006, el comité curricular inicia la revisión del plan de estudios vigente sometiendo a discusión los siguientes ajustes: traslado de la asignatura informática industrial a semestres superiores, debido a que los estudiantes en el cuarto semestre, no han cursado las asignaturas que les permita adquirir los conocimientos básicos de producción, requeridos para el desarrollo de esta asignatura. Coordinación entre las asignaturas Procesos de Manufactura y Taller de Procesos de Manufactura, lo cual se deberá acordar con los profesores que imparten dichas asignaturas. Reducción del número de créditos destinados para cursos libres. Definir las asignaturas consideradas dentro de las electivas profesionales para cada uno de los énfasis. Proponer cursos libres para ser ofertados por el programa. (Oyola, 2006)

De estas propuestas se aprobaron las siguientes: se incluyeron las electivas Simulación de Procesos, Sistemas Costos de Producción, Representación gráfica por Dibujo técnico y Control Estadístico de la Calidad tanto para la línea de Gestión Industrial como para la de Producción/Operaciones. (Comité Curricular Programa de Administración Industrial, 2006)

Se hizo un ajuste interno² de la asignatura Procesos de Manufactura, trasladándola al VI semestre al igual que la asignatura Representación gráfica, considerada una electiva obligatoria para los estudiantes. Los demás cambios no fue posible realizarlos, debido a que se encontraban en el proceso de autoevaluación, con fines de acreditación y se requería de un análisis más detallado para realizar un rediseño curricular integral.

El ciclo básico es modificado en el año 2008, mediante Acuerdo No. 21 de octubre 27, emanado del Consejo Académico, adicionándole la asignatura Estadística II, (IV semestre) para un total de 45 créditos académicos.

Con estas modificaciones finalizan los ajustes curriculares del programa de Administración Industrial en el periodo de estudios. Culminado el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, el programa envía al CNA en el mes de junio, el informe para la solicitud de la visita de pares académicos.

En el mes de noviembre se recibe la visita de Fabio Villegas Orrego y José Luis Sandoval Duque, pares académicos asignados por el CNA, quienes realizaron la evaluación externa con fines de acreditación del programa.

El informe reportado como resultado de la evaluación, en cuanto a los procesos académicos plantea las siguientes consideraciones: el plan de estudios está diseñado en asignaturas por áreas según el tipo de conocimiento, con un componente flexible que ofrece electivas profesionales y cursos libres. Además, las actividades curriculares permiten una integración teórica-práctica, en donde los estudiantes adquieren una clara comprensión de la realidad e interés por el emprendimiento. (Consejo Nacional de Acreditación, 2009)

² Ajuste interno porque no se modificó la malla curricular, este ajuste no fue reportado al Consejo de Facultad, para su ratificación en el Consejo Académico y posterior codificación en el SACES

Por otra parte, son calificadas distintas características relacionadas con este factor, en el cual se obtiene una ponderación 25,2 sobre una base de 30 puntos. De estas características, se observan inconvenientes en la integralidad del currículo, la flexibilidad del currículo, evaluación y autorregulación del programa, recursos bibliográficos, relaciones nacionales e internacionales del programa y recursos de apoyo docente; mientras que en interdisciplinariedad, metodologías de enseñanza-aprendizaje, sistema de evaluación de estudiantes, trabajos de los estudiantes, formación para la investigación, compromiso con la investigación, extensión o proyección social y recursos informáticos y de comunicación se alcanzaron los máximos puntajes.

Con base en estas calificaciones, se recomienda revisar temas como la integralidad del currículo, pues se observa una diferencia entre los perfiles esperados de formación y la estructura misma del Plan de Estudios. Esto es evidente incluso en las electivas profesionales, debido a que los estudiantes podrían dejar de tomar materias esenciales dentro de su formación integral como administradores industriales, como es el caso de Estadística industrial. No existe una claridad sobre la contribución de los cursos libres a la formación de los Administradores Industriales.

A pesar de que se reconoce la necesidad la necesidad de adquirir una formación con características de competitividad nacional e internacional para los egresados, hay muy pocos tópicos al respecto y no se evidencia en los documentos la necesidad de adquirir el manejo de otro idioma, sobre todo el inglés.

De acuerdo a estas apreciaciones, los pares realizan una serie de recomendaciones para el mejoramiento de la calidad del programa (Consejo Nacional de Acreditación, 2009): es pertinente ajustar la flexibilidad del currículo mediante el ofrecimiento secuencial de asignaturas electivas profesionales y las de cursos libres, permitiendo a los estudiantes la selección de éstas con base a sus necesidades e intereses. Adicionalmente recomiendan el revisar

concienzudamente la estructura curricular, de manera que responda realmente a las propuestas de formación, fortaleciendo la identidad del administrador industrial diferenciándolo del Administrador de Empresas y del Ingeniero Industrial. Con esto, es conveniente rediseñar el currículo vigente incluyendo una cátedra obligatoria de Empresarismo; se debe continuar en el mejoramiento de la implementación de los microcurrículos por materia, especificando con mayor puntualidad los temas a tratar en los diferentes módulos y la bibliografía correspondiente por asignatura y tema.

En términos generales, los cambios curriculares del programa de Administración Industrial responden a las expectativas de los estudiantes, docentes y administrativos y a las necesidades del medio, desde el cumplimiento de las reglamentaciones gubernamentales hasta las exigencias empresariales. Dichos requerimientos, aunados con el informe de evaluación de los pares académicos condujo a una a propuesta de rediseño curricular que se iniciará a trabajar en el año 2010, compromiso asumido por la dirección del programa y el comité curricular.

4.1.2 Desarrollo de la Investigación del Programa de Administración Industrial

Para conocer cuáles han sido los aportes que desde la investigación ha realizado el programa de Administración Industrial a la ciudad, la región y el país, es necesario evaluar su desarrollo en el periodo de estudio de la investigación (1996 – 2009). Para cumplir con este propósito, este aparte contiene inicialmente un análisis del contexto de la investigación en el periodo de estudio, en Colombia y sus efectos sobre el ámbito investigativo en la Universidad de Cartagena; posteriormente se aborda la evolución de la investigación en la Universidad de Cartagena, en la Facultad de Ciencias Económicas y en el Programa de Administración Industrial.

❖ **Contexto de la investigación en el periodo 1996 – 2009 en Colombia y sus efectos sobre el ámbito investigativo en la Universidad de Cartagena**

La investigación se ha convertido en un punto vital para el desarrollo de los países, las regiones, las organizaciones, los centros educativos y para la humanidad en general. En Colombia la investigación se ha venido consolidando en las últimas décadas como el pilar fundamental para el desarrollo del país. El gobierno viene impulsando la investigación en los centros de estudio de educación superior, por medio de organizaciones o entes que patrocinen la ciencia, la tecnología y la innovación, en todos los campos existentes que aporten a la sociedad un grano de arena para su desarrollo cultural, social y económico del país.

A lo largo del siglo XX en Colombia se presentaron unos hechos interesantes para la divulgación o promulgación de la investigación; de hecho a partir de la década de 1940 se dieron los primeros pasos para la formalización de la investigación en el país. Influencias de organismos internacionales como lo son la Organización de los Estados Americanos (OEA) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), lograron iniciar todo este proceso para la creación de organizaciones y sistemas que promovieran la investigación en Colombia, estos ayudaron para que se implementaran políticas de desarrollo en pro de la educación. Además en las siguientes décadas se crearon institutos u organizaciones descentralizadas del estado que promovieron la investigación; organismos o entes como: Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto de Investigaciones Tecnológicas, entre otros. De igual forma que se fueron desarrollando estos entes se vinieron creando convenios de cooperación internacional, que ayudaron al mejoramiento de la investigación en el país.

A partir de 1968 en Colombia se formalizó un poco más la investigación, debido a que se presentaron grandes sucesos para el desarrollo de la ciencia y la

tecnología. La creación del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco José de Caldas” -Colciencias-, y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en esa época del siglo XX, fueron grandes aportes para el progreso del país, además en esa misma época se dio inicio a los posgrados y posteriormente a los doctorados en Colombia. En la última década del siglo XX se dieron otros sucesos que fueron importantes para la promulgación de la investigación en el país: Ley 29 de 1990, en la cual se define la política nacional de ciencia y tecnología, además se expide la Ley 6ª de 1992, en la cual se otorgan incentivos tributarios, se crea también la comisión nacional de doctorados y maestrías, y el sistema nacional de innovación y sistemas regionales en 1995, entre otros sucesos.

Pero el hecho de mayor relevancia que se presenta en el siglo XXI, es la promulgación de la Ley 1286 de 2009, por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. El objetivo general de esta ley es fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, y a Colciencias para lograr un modelo productivo sustentado en la ciencia, la tecnología y la innovación, para darle valor agregado a los productos y servicios de nuestra economía y propiciar el desarrollo productivo y una nueva industria nacional (Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación Colciencias, 2011).

❖ **La investigación en la Universidad de Cartagena**

El fomento a la investigación que a finales del siglo XX se estaba promoviendo en el país, impulsó a las directivas de la Universidad de Cartagena a crear el Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas “CICTE”, mediante Acuerdo No. 05 del 13 de agosto de 1981, emanado del Consejo Superior.

La estructura administrativa de la investigación se establece en la Universidad mediante el Acuerdo No. 19 de junio 27 de 1989, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad académica de la institución. Se designa al CICTE como el organismo encargado de promover, realizar coordinar y encauzar la investigación científica en la institución; además se crea el comité asesor de investigaciones como ente de apoyo en la administración de la investigación.

El Acuerdo No. 20 de junio 27 de 1989, reglamenta la administración de la investigación. Este acuerdo define: proyecto de investigación, evaluación de los proyectos de investigación, la presentación y evaluación de informes de investigación y el procedimiento disciplinario.

Para el año 2002 mediante Acuerdo No. 09, del Consejo Superior, se reglamentaron los Grupos de Investigación como célula fundamental para la construcción y aplicación del conocimiento científico en la realidad institucional, nacional, regional y local. Fortaleciéndose así la investigación en el interior de la Universidad y creando un espacio para el crecimiento del saber, lo cual promoverá la ciencia, tecnología e innovación.

Con el propósito de fomentar una cultura de investigación que favorezca el análisis global y local a través del trabajo interdisciplinario entre docentes y estudiantes, el Consejo Superior mediante Acuerdo No. 09 BIS del 26 de mayo de 2003, reglamenta los grupos de semilleros de investigación de estudiantes de pregrado y postgrado.

Los semilleros de investigación se constituyen en espacios académicos orientados a la formación para la práctica investigativa y la consolidación de una cultura investigativa en los estudiantes de pre y postgrado, que contribuyan a la formación de proyectos que generen, adapten y trasfieran conocimientos para la solución de problemas de la realidad social, política, cultural, científica, tecnológica y económica de la región y del país.

En el año 2005 se inicia el plan de investigación de la Universidad de Cartagena el cual se ejecutará hasta el año 2010, dicho plan es muy importante para el desarrollo investigativo en el Alma Mater. Este plan contiene las siguientes estrategias:

Estrategias para fortalecer la ciencia y la tecnología:

- ❖ Fortalecer e incrementar el recurso humano para la investigación por medio de la implementación de los programas de monitores, jóvenes investigadores y además con el apoyo a los Docentes para que adelanten estudios de Maestría y Doctorados.
- ❖ Implementar un programa de apoyo a los grupos de investigación existentes y fomentar la creación de otros.
- ❖ Fortalecer la infraestructura para la investigación, con la adquisición y reposición de equipos.
- ❖ Fortalecer los Institutos de Investigación, dándoles más autonomía administrativa y fomentar la creación de otros en áreas estratégicas.
- ❖ Modernizar la biblioteca, adquiriendo los recursos tecnológicos necesarios para su normal funcionamiento.
- ❖ Apoyar la creación de programas de Maestría y Doctorado.
- ❖ Fomentar la internacionalización de la Universidad, haciendo operativos los convenios de cooperación Internacionales y facilitando la movilidad de los investigadores.

- ❖ Apoyar la financiación de proyectos de investigación, para lo cual se requiere el cumplimiento estricto de los rubros destinados para la investigación en el presupuesto general de la Universidad.
- ❖ Fortalecer el CICTE, para que sea la dependencia que maneje y planee la investigación en la Universidad.
- ❖ Fortalecer las relaciones con Colciencias y mantener una comunicación permanente con los diferentes Consejos Nacionales.
- ❖ Fortalecer las relaciones con el sector productivo, con programas de acercamiento a los sectores industrial y comercial con el fin de hacer alianzas estratégicas.
- ❖ Participar activamente en la agenda Regional de Ciencia y Tecnología.
- ❖ Apoyar a otras instituciones Universitarias de la región que tengan menor desarrollo que la nuestra, especialmente en la formación de recursos humanos para la investigación.
- ❖ Asesorar a Colciencias en la implementación del programa Ondas para nuestra región.

Estrategias para fortalecer los grupos de investigación

- ❖ Garantizar el retorno a los jóvenes investigadores que sean apoyados dentro del plan institucional de recursos humanos, garantizarles la reincorporación a sus grupos.
- ❖ La institución aportará el tiempo de sus docentes y la infraestructura física de la misma necesaria para orientarlas o ayudarlas a las investigaciones, propuestas por los grupos de investigación.

- ❖ Garantizar los recursos de contrapartidas de los proyectos de investigación que hayan sido financiados externamente.
- ❖ Mantener una fuente segura de financiación propia, para los proyectos de investigación de los principales grupos de investigación.
- ❖ Enmarcar la investigación de los grupos en las áreas estratégicas que defina el Consejo Nacional de C y T.
- ❖ Impulsar la publicación en revistas científicas u otros medios, los resultados de investigación y en general la producción intelectual de los investigadores.
- ❖ Revisar y evaluar permanentemente el cuerpo de grupos de investigadores.
- ❖ Garantizar las herramientas tecnológicas, de comunicación y de información con el fin de evitar el aislamiento y la falta de apropiación de conocimiento.

Estrategias financieras para la obtención de recursos para la investigación en la Universidad de Cartagena:

- ❖ Garantizar que se invierta el 15% de los ingresos de la estampilla en actividades de Ciencia y Tecnología (C y T).
- ❖ Buscar que se incremente el porcentaje de los recursos de la estampilla destinados a la investigación, del 15% al 25%.
- ❖ Hacer que se respete la inversión del 10% de las utilidades de los postgrados para las actividades de C y T.
- ❖ Promover entre los investigadores y sus grupos la participación en las convocatorias de proyectos de investigación de Colciencias y de otras entidades financiadoras.

- ❖ Buscar recursos en Colciencias y cooperación internacional.

- ❖ Promover la participación en las convocatorias de becas para doctorados y maestrías.

- ❖ Venta de servicios y asesorías

La Universidad de Cartagena asumió como principal propósito en el siglo XXI, avanzar en la construcción de una cultura investigativa que definiera y regulara las interacciones de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CT+I) con la Docencia y la Extensión, ejes misionales de la institución, para la generación y comprobación de conocimientos orientados al desarrollo de los saberes y a la adaptación de tecnologías, así como para brindar soluciones a problemas locales, regionales y nacionales.

Con esa visión, el Consejo Superior, mediante Acuerdo No. 07 de 5 de junio de 2007, creó La Vicerrectoría de Investigaciones como una dependencia adscrita a la Rectoría, responsable de articular la investigación y la extensión del conocimiento con la docencia, y de propender por la generación y comprobación de conocimientos orientados al desarrollo de la ciencia, los saberes y la técnica, así como, la producción y adaptación de tecnologías para la búsqueda de soluciones a los problemas locales, regionales y del país.

Sus funciones son:

- ❖ Fomentar y orientar la investigación científica y el desarrollo tecnológico en la Universidad de Cartagena.

- ❖ Liderar, promover, coordinar e impulsar políticas, programas, proyectos y actividades de investigación y extensión del conocimiento.

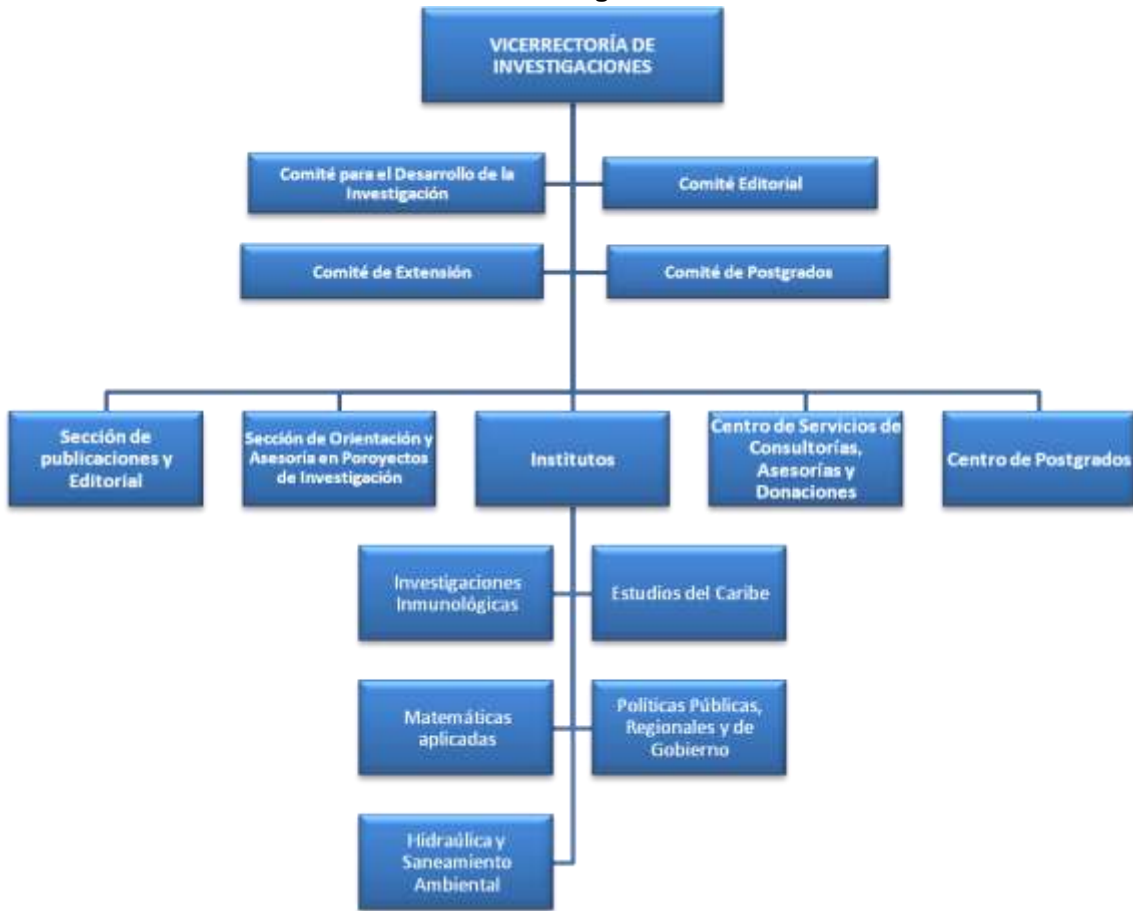
- ❖ Propender por la inserción sistemática de los investigadores en el mundo globalizado, lo que los obliga a publicar los resultados de sus investigaciones en revistas internacionales, a participar en eventos científicos de su especialidad en el mundo, a pertenecer a redes internacionales y a participar activamente en intercambios y proyectos colaborativos con sus pares extranjeros.

- ❖ Facilitar la transferencia del conocimiento, a la empresa, al gobierno y a la sociedad.

- ❖ Integrar la actividad de investigación cada vez más estrechamente al conjunto de las demás actividades que la universidad realiza (la docencia, la extensión y la cooperación).

La estructura organizativa de la Vicerrectoría de Investigaciones se muestra en la Figura 9.

Figura 9 Estructura organizativa de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Cartagena



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones. Universidad de Cartagena

La Vicerrectoría de Investigaciones concibe la investigación no sólo como una actividad exclusiva de investigadores, sino como una herramienta para la formación de los profesionales experimentada en el aula de clases. Es por ello que la Universidad promueve que los estudiantes tanto de pregrado como de postgrado participen activamente en las actividades investigativas que giran alrededor de los grupos de investigación en las diferentes formas:

- ❖ Todas las convocatorias internas de financiación de proyectos para los grupos de investigación que realiza la Universidad de Cartagena por medio de la Vicerrectoría de Investigaciones tienen como política la vinculación de, al menos, un (1) estudiante (de pregrado o postgrado) por cada proyecto

presentado, así como la asignación de mínimo el 10% del monto total a financiar. Los resultados de dicha política han arrojado que, durante el periodo 2006-2009, los grupos de investigación vincularon 287 estudiantes a los proyectos de investigación financiados por la Vicerrectoría de Investigaciones. Cabe anotar que el 62,36% de las vinculaciones fueron realizadas en el año 2009.

- ❖ Tanto en el artículo 101, parágrafo 5 del Reglamento estudiantil, como en el artículo 4 Parágrafo 3 del Acuerdo No. 09-BIS del 26 de mayo de 2003, establecen que los estudiantes vinculados a proyectos de investigación favorecidos en convocatorias internas o externas o por ejercer como monitores de investigación, tienen derecho a la exoneración de la matrícula. Durante el año 2009 se realizaron 53 exoneraciones en el pago de matrícula académica a estudiantes, de los cuales 18,9% corresponde a la Facultad de Ciencias Económicas.

De este modo, la Universidad de Cartagena ha iniciado un proceso de cambio en el campo de la ciencia y tecnología, como una forma de integrar cada vez más la investigación a las demás actividades que la universidad realiza, tales como la docencia y la extensión, y más aún, como una forma de darle la misma importancia a la docencia y a la investigación, para insertarse de manera más eficaz a las exigencias del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, con un apoyo claro y concreto desde las más altas instancias de la Universidad.

El principal cambio incorporado con la creación de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Cartagena es que el grupo de investigación pasa a ser la unidad estratégica de decisión, por ello los esfuerzos de esta dependencia se concentran en la creación y el fortalecimiento de los grupos de investigación, definidos como el *“conjunto de personas que se reúnen (sic) para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él*

y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos) debidamente formalizado” (Acuerdo 07 de 2007)

Para ello, la universidad ha implementado la política de apoyo para la creación y fortalecimiento de los grupos de investigación, a través de la formación de recurso humano, el apoyo de proyectos investigativos y la dotación tecnológica para investigación. También se ha preocupado por la consolidación de la red de semilleros de investigación de estudiantes de pregrado y postgrado de la universidad, para favorecer el trabajo interdisciplinario de docentes y estudiantes y volver la investigación una práctica académica permanente.

La Vicerrectoría de Investigaciones, en aras de lograr fortalecer la capacidad científica y tecnológica de la comunidad académica y el incremento de la productividad investigativa, así como la participación en condición de igualdad de todos los grupos de investigación de la institución, ha establecido la convocatoria pública de méritos como único mecanismo para acceder a los recursos destinados por la institución para tal fin. Las convocatorias son de carácter anual, deben tener un impacto claro en el entorno local, regional y/o nacional y financian montos que van de los 5 hasta los 40 millones de pesos. Son principalmente, 5 tipos de convocatorias:

- ❖ Fortalecimiento y sostenibilidad de grupos de investigación
- ❖ Fortalecimiento y sostenibilidad de grupos de investigación que soportan línea principal de doctorado.
- ❖ Financiación de proyectos de los grupos de investigación
- ❖ Financiación de proyectos de los semilleros de investigación
- ❖ Financiación de propuestas de innovación

Así mismo, la universidad apoya la participación de los grupos de investigación de la institución en las distintas convocatorias abiertas por entidades de orden local y nacional con el fin de financiar proyectos y eventos investigativos, así como de formación de alto nivel.

En el ámbito de la extensión, la Vicerrectoría de Investigaciones es la encargada de propiciar y establecer procesos permanentes de interacción e integración con las comunidades regionales, nacionales e internacionales en orden de asegurar la extensión del conocimiento a través de la presencia de la universidad en el desarrollo social y cultural de país. Por lo tanto, los esfuerzos realizados desde esta dependencia buscan incidir en las políticas regionales y nacionales, así como contribuir en la comprensión y solución de sus principales problemas.

Por otra parte, la Vicerrectoría de Investigaciones busca propender por la generación de procesos de indagación y construcción de conocimientos en entornos sociales específicos; la conceptualización e intercambio de experiencias y saberes; la formación y capacitación de la comunidad y la socialización, difusión y promoción de las mismas. La extensión, articulada con la investigación y la docencia se constituye en un vínculo privilegiado entre la universidad y la comunidad a la cual pertenece.

Las políticas implementadas para el apoyo, crecimiento y fortalecimiento de los grupos y semilleros de investigación, impulsaron la creación de la Red Unicar en el año 2009, constituyendo esto un aporte para el progreso investigativo al interior de la institución; esta red está conformada por los diferentes semilleros de carácter disciplinario, interdisciplinario, y multidisciplinario de estudiantes de pre y postgrado que se agrupan por áreas específicas de interés académico, sus principales objetivos son: (Grupo de Investigación CTS, 2009)

- ❖ Fomentar la constitución de semilleros de investigación disciplinares e interdisciplinares.

- ❖ Coordinar la participación de semilleros en eventos interinstitucionales
- ❖ Motivar a directivos, docentes, estudiantes y egresados para que participen en los procesos propios de los semilleros de investigación, para fortalecer la investigación formativa en la universidad.
- ❖ Constituir espacios interdisciplinarios de trabajo que permitan ampliar el horizonte académico de los miembros de los semilleros.
- ❖ Organizar y promover eventos académicos y científicos orientados a fortalecer la formación científico - técnica e investigativa en general de los estudiantes.

❖ **La investigación en la Facultad de Ciencias Económicas**

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena ha presentado y ejecutado diversas estrategias para el crecimiento a nivel investigativo, para la adquisición de conocimiento y aprendizaje en la universidad; estrategias que se han promovido como consecuencia de las políticas que se presentaron en el país, para la promulgación y desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.

Uno de los primeros hechos que se presentan en el campo de la investigación dentro de esta Facultad y por consiguiente en la Universidad fue la creación del Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales (DIES), el cual se crea mediante Acuerdo No. 3 del 3 de marzo de 1961, del Consejo Superior; su misión es promover, realizar, coordinar, encauzar y asignar valores de calidad a la investigación e impulsar las estrategias conducentes a incentivar la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación que redunden en beneficios y soluciones al entorno local, regional y nacional. (Universidad de Cartagena, 1961). La Figura 10 explica la estructura organizativa de este departamento.

Figura 10 Estructura Organizacional DIES



Fuente: DIES

El DIES ha servido de plataforma para la mejor organización de la investigación de la facultad, se puede decir que la creación de este organismo ha contribuido a que la Facultad de Ciencias Económicas a finales del año 2009 cuente con una cantidad considerable de grupos registrados y reconocidos por Colciencias, así como de semilleros de investigación. Este departamento por medio de una serie de eventos o ayudas, apoya a los distintos grupos y semilleros de la facultad, capacitándolos, orientándolos en el aspecto investigativo y humano, presentándoles o comunicándoles toda la información pertinente para su normal desarrollo o consecución de sus objetivos; impulsando dentro de los estudiantes y profesores una cultura investigativa, que de un impacto positivo en la sociedad. Las estrategias que la Facultad ha empleado para la difusión de la investigación de docentes y estudiantes se explican en el Cuadro 6.

Cuadro 6 Estrategias para la difusión de la investigación Facultad de Ciencias Económicas

Medio de difusión	Objetivo
Revista Panorama Económico ISSN 0122-8900 Indexada en categoría C. Primera actualización Publindex 2010	Dedicada a divulgar los resultados de investigación y conocimientos; en las áreas de las ciencias económicas, administrativas y contables o de aportes relevantes hechos a ellas desde otras disciplinas, por medio de la publicación de documentos con características

Medio de difusión	Objetivo
	de originalidad y calidad científica. La audiencia de la revista la conforman los profesionales de las ciencias económicas, las ciencias sociales y humanas y de otras profesiones que tienen intereses en común con respecto a los temas económicos, administrativos y contables.
Revista Informes de Coyuntura ISSN 1909-6461	Publica de manera periódica, la producción investigativa de los Grupos de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas relacionada con: indicadores del Mercado Laboral, Medio Ambiente, Delitos y Turismo de la Ciudad de Cartagena.
Serie Notas de Clase ISSN 2145-3772	Publicación seriada que tiene como propósito divulgar la producción académica de docentes, relacionada con el acontecer diario de sus actividades en el aula de clase. En el año 2008, se inició esta publicación con el documento: Matemáticas I, de la autoría del docente Luis López Macías.
Revista Jornadas de Investigación Facultad de Ciencias Económicas ISSN 2145-3454	Su objetivo es publicar las diferentes ponencias realizadas por estudiantes y docentes en el evento Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas, organizada semestralmente por el DIES.

Fuente: Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales. Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Cartagena.

La dirección del DIES ha estado a cargo de docentes de la Facultad de Ciencias Económicas, los cuales durante el periodo de estudio (1996 – 2009), han desarrollado una destacada labor en pro del desarrollo de la investigación en la facultad, entre ellos: Ramón Baños González-Rubio, Raúl Quejada Pérez, Sara Villareal Martínez, Efraín Cuadro Guzmán, William Prieto y Marta Yánez Contreras.

Uno de los aportes de la gestión del profesor Efraín Cuadro, fue la de apoyar a los grupos y semilleros de investigación, en fortalecer su capacidad investigativa a través de cursos de capacitación y socialización de resultados a través de las publicaciones y las jornadas de investigación; dio inicio al proceso de indexación de la revista Panorama Económico ante Colciencias.

En el segundo periodo académico del año 2005, dos estudiantes del programa, por solicitud del director del DIES, Efraín Cuadro Guzmán, se vincularon como asistentes de investigación en esta importante dependencia de la facultad, fueron ellos Elías Pérez Naranjo y Luis Miguel Bolívar, quienes cursaban en ese momento VIII semestre de la carrera.

En cuanto al apoyo institucional que recibió este director para el desarrollo de su gestión, comentó lo siguiente:

“El apoyo hacia el DIES pasa por el apoyo que logre el decano de turno y creo, que en este sentido el decano de turno no tuvo o no consiguió el apoyo que se esperaba de una administración rectoral surgida de las entrañas del programa de Administración de Empresas, de donde precisamente era originario el rector de turno. Pero lo cierto que estas gestiones tanto del rector como del decano y del jefe del DIES se daba en el marco de un modelo o cultura organizacional de investigación equivocada, pues aún no se le daba a los grupos de investigación, la preeminencia que hoy en día sí se les está dando”. (Cuadro, 2011)

❖ **La investigación en el Programa de Administración Industrial**

La investigación como función sustantiva de la universidad, se ha convertido en un aspecto vital para el desarrollo de los países, las regiones, las organizaciones y las instituciones de educación superior, razones por las que el programa de Administración Industrial estableció en su proyecto educativo objetivos y estrategias para fomentar la cultura investigativa, lo que se muestra en el Cuadro 7.

Cuadro 7 Objetivos y Estrategias del Programa para fomentar la Cultura Investigativa

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar la capacidad crítica, analítica y de reflexión permanente a través de las áreas cuantitativa, Socioeconómica, investigativa y humanística. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con un equipo de docentes que oriente, coordine e impulse las líneas de investigación del programa al interior de la cátedra
<p>Fomentar el espíritu investigativo en docentes y estudiantes para brindar soluciones a los diferentes tipos de problemas que puede presentar el entorno empresarial y social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar la formación de docentes a nivel de maestrías y doctorados. • Programar seminarios de formación y actualización en el área investigativa para docentes y estudiantes. • Conformar grupos de investigación docentes – estudiantes, inscritos en el Departamento de investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Ciencias Económicas, el Centro de investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad, Colciencias o cualquier otro organismo que fomente la investigación en el país o en el exterior. • Participación de docentes y estudiantes en encuentros, seminarios, congresos, simposios y otras actividades relacionadas con la investigación. • Fortalecer los semilleros de investigación. • Establecer acuerdos de cooperación entre instituciones de educación superior, reconocidas a nivel local, regional y nacional, sector productivo, entidades gubernamentales y no gubernamentales.
<ul style="list-style-type: none"> • Divulgar las actividades de investigación y desarrollo en revistas especializadas y otros medios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constituir un Comité de Divulgación Científica. • Fundar una hemeroteca con información especializada en áreas específicas de la carrera. <ul style="list-style-type: none"> • Crear una revista del programa. • Diseñar base de datos del programa. • Realizar inscripción en base de datos de tecnología y productividad.

Fuente. Proyecto Educativo Programa Administración Industrial (1999).

La cultura investigativa se sustenta en los siguientes principios y valores definidos en el proyecto educativo del programa:

- ❖ Las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra que permitan la apertura de corrientes del pensamiento universal.
- ❖ El acceso al conocimiento, a la ciencia, la técnica, y demás bienes y valores de la cultura; el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
- ❖ Proporcionar en la persona y en la sociedad, capacidad creativa; investigar y adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país, que le permitan al egresado acceder al sector productivo a desempeñarse en posiciones de vanguardia o generar nuevas unidades productivas.
- ❖ Desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico de la región, orientado al mejoramiento cultural, la calidad de vida de la población y la búsqueda de alternativas de solución a los problemas del desarrollo social y económico del país.

Para desarrollar su actividad investigativa, el programa cuenta con el apoyo de la Vicerrectoría de investigaciones y el Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Ciencias Económicas DIES.

Desde los inicios del programa se establecieron diversas acciones para el desarrollo de la investigación por parte tanto de los estudiantes como de los docentes:

Los estudiantes desde el primer semestre cursan asignaturas que le permiten adquirir los conocimientos básicos para realizar proyectos de investigación en las diversas asignaturas que cursan dentro de la carrera, desarrollándose proyectos

de aula entre los cuales se encuentran los trabajos de campo que realizan en diversas empresas de la ciudad y en la comunidad, como requisito práctico de las asignatura metodología de la investigación, mercados, finanzas, investigación de operaciones, comportamiento organizacional y métodos de trabajo entre otras.

Algunos de estos proyectos han sido socializados en las jornadas de investigación que realiza la Universidad de Cartagena y la Facultad de Ciencias Económicas. La feria empresarial es otra actividad realizada para socializar los proyectos de aula de la asignatura mercadeo, su objetivo es dar a conocer propuestas de productos novedosos, con un buen potencial emprendedor donde los estudiantes tienen la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en esta asignatura.

Como medio de difusión de las actividades desarrolladas por los estudiantes en el año 2003, se inicia el diseño y preparación de un periódico, bajo la coordinación del profesor Carlos Praga, docente de metodología de la investigación; se presentaron diversas propuestas, de las cuales fue seleccionada la que se muestra en el Gráfico 1. Posteriormente el proyecto fue retomado por los profesores Julio Amézquita López y Jorge Quintero Otero, quienes programaron para finales del año 2009, su lanzamiento oficial.

Gráfico 1 Prototipo del periódico estudiantil publicado en el 2003



Fuente: La Investigación en el aula de clases, semilleros de investigación y trabajos de grado. Informe Programa Administración Industrial. 2008

Para obtener el título profesional, los estudiantes deben realizar un trabajo de grado relacionados con las líneas de investigación del programa. El anexo 10 detalla las áreas y líneas de investigación del programa de Administración Industrial.

A partir del trabajo de grado titulado “Estudio de la producción investigativa de Administración Industrial en sus diez años de existencia”, realizado por los estudiantes Álvaro Lengua Otero y Vladimir Mastracusa se determinó la proporción de trabajos de grado que apuntan a las líneas de investigación del programa. Desde el punto de vista de la participación que han tenido cada una de las áreas investigativas del programa, se puede concluir que la mayor parte de los

trabajos de grado, 124 realizados por los estudiantes (hasta el año 2006), se han concentrado en el área de producción, operaciones y mejoramiento de procesos, dando como resultado un 64.5% (es decir 80 trabajos de grado). Mientras que la cantidad restante, 35.5% (44 trabajos de grado) han estado enmarcados en el área administrativa. A partir de esta información se puede afirmar que los estudiantes se han enfocado más hacia las áreas relacionadas con el sector industrial.

Hasta diciembre de año 2009 se han realizado 288 trabajos de grado; estos trabajos constituyen un aporte importante del programa para la solución de la problemática empresarial de la ciudad y la región, dando así respuesta al encargo que sociedad hace a la universidad.

En el año 2003 se formalizó un protocolo de investigación que consigna los procedimientos, formatos, líneas de investigación, para que el estudiante se oriente en la elaboración de la propuesta, anteproyecto y trabajo final de investigación. Este protocolo se complementó con el “FAQ” – Frequently Ask Question, que se encuentra en la página web de la universidad.

A través del Banco de Proyectos los estudiantes tienen la posibilidad de desarrollar sus trabajos de grado, apoyados por los grupos de investigación. Entre los proyectos realizados se encuentran:

- ❖ Aplicación de la dinámica de sistemas para el análisis de casos de producción, transporte y teoría de colas en empresas localizadas en la ciudad de Cartagena.
- ❖ Caracterización de la Pyme de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Cartagena.
- ❖ Análisis de la percepción y expectativas de los clientes de los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas en la ciudad de Cartagena mediante SERVQUAL.
- ❖ Caracterización de cadenas productivas del Sur de Bolívar (2005) mediante modelos de redes.

Mediante boletines informativos virtuales se mantiene informado a los estudiantes sobre las actividades relacionadas con la investigación.

Los semilleros de investigación constituyen el espacio académico orientados a la formación para la práctica investigativa de los estudiantes. En el programa de Administración Industrial, el primer semillero de investigación surge como un proyecto al interior de la asignatura Investigación I, orientada por el profesor Carlos Parga.

En el año 2003, un grupo de estudiantes motivados por acercarse al mundo de la ciencia y la tecnología, se proponen poner a prueba su capacidad investigativa, y administrativa y apoyados por el profesor crean el Semillero de Investigación de Administración Industrial “SINADIN”. Su objetivo es: fomentar la investigación en las áreas del conocimiento propias del programa de Administración Industrial, estimulando la creatividad científica, la transferencia tecnológica y la búsqueda de soluciones a diversos problemas que afectan a la comunidad en general.

Formulan la siguiente Misión: “El Semillero de Investigación del Programa de Administración Industrial de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, asume la misión de ser forjadores de investigaciones que promuevan soluciones a problemas presentes en el ámbito académico y del entorno en general. Persigue motivar, gestionar y ejecutar la investigación como eje articulador de la docencia, la vida académica y el sector productivo, contribuyendo de esta manera con el ejercicio y Construcción de una ciudadanía analítica, dinámica y propositiva”.

Se plantearon diversas estrategias para el logro de sus objetivos:

- ❖ Contactos con personas que estén en facultad de ofrecer conferencias, seminarios, talleres y cursos.

- ❖ Identificación de grupos investigativos que trabajen sobre los contextos de extensión social y del sector productivo.
- ❖ Concurso de proyectos de investigación.
- ❖ Reunión con directivos del programa y comité investigativo.
- ❖ Campañas de promoción y presentación de SINADIN a la comunidad academia, mostrándolo interdisciplinario.
- ❖ Creación del Portafolio de SINADIN como medio de presentación y promoción de las investigaciones realizadas para establecer alianzas, contactos o asesorías con entidades.
- ❖ Creación de la página Web y publicación en la infraestructura de la universidad.

Los estudiantes que estuvieron vinculados a este semillero fueron: Elías Pérez Naranjo, quien asumió la coordinación, Leonardo Caballero, Patricia Rumié, Karen Pereira, Luis Alfredo Elles, Ana Carolina Mendoza, Kelly Villalobos, Miguel Ángel Camargo, Luis Miguel Bolívar, Gaspar Orozco, Blanca Guerreo, Luz Elisa Mercado, Mauricio Chamorro, Laura Martínez, Jennifer Acevedo, María Mercedes Jiménez y Cristian Jaramillo.

Entre las actividades realizadas por esta organización, se encuentra la participación activa en el III Encuentro Regional Costa Caribe de Semilleros de Investigación, en el cual además de participar con ponencias, como resultado de investigaciones realizadas al interior del aula, se vincularon a la organización de este importante evento promovido por la Red de semilleros Nodo Bolívar, asumieron la coordinación logística y la tesorería, además convocaron a los semilleros de investigación que hasta esa fecha se encontraban aislados en la Universidad y los vincularon a este evento.

El Cuadro 8 relaciona las ponencias presentadas por los integrantes de SINADIN en el III Encuentro Regional Costa Caribe de Semilleros de Investigación, realizado en la ciudad de Cartagena entre el 25 al 27 de septiembre del año 2003.

Cuadro 8 Ponencias presentadas en el III Encuentro Regional Costa Caribe de Semilleros de Investigación

TEMA	INTEGRANTES
Impacto Socioeconómico de la Reubicación del Mercado de Bazurto en la Ciudad de Cartagena	Blanca Guerrero Laura Martínez Olga Álvarez
Estudios sobre los Factores que inciden en el Desarrollo de la Cultura Investigativa de los Estudiantes del Programa de Administración industrial de la Universidad de Cartagena	Elías Pérez Leonardo Caballero Karen Pereira
Diagnóstico Social del Barrio 9 de Abril y Estudio de la Creación de una Empresa en el Barrio por la Universidad de Cartagena	Jennifer Acevedo Luz Mercado María Jiménez
Impacto Económico de Cortes Prolongados de Energía Eléctrica en el Municipio de Arjona-Bolívar	Mauricio Chamorro Cristian Jaramillo

Fuente: Archivos del programa.

De acuerdo a lo expresado por Leonardo Caballero, uno de los fundadores de SINADIN, esa primera experiencia les permitió “regionalizarse”, porque tuvieron la oportunidad de conocer estudiantes de diversas universidades de la ciudad y de la región, con quienes estrecharon vínculos académicos y de amistad. (Caballero, 2011)

En el año 2004, participaron en el Encuentro Nacional de Semilleros que se realizó en la ciudad de Cali, fueron representados por Elías Pérez Naranjo.

Con la reglamentación de los semilleros de investigación por parte de la Universidad, los grupos de investigación abrieron convocatorias para constituir sus semilleros, y algunos de los estudiantes integrantes de SINADIN se vincularon a éstos, otros fueron perdiendo el interés, porque consideraron que les faltó apoyo, y el retiro del profesor coordinador los desmotivó; sin embargo este semillero dejó una huella no solo en la parte investigativa y las actividades realizadas, sino en la relación entre los compañeros, los docentes y el personal administrativo de la institución, la cual se dio de una manera más horizontal, debido a la ayuda mutua entre ellos.

En el año 2006 nacen los semilleros de investigación de los grupos CTS + I y Métodos Cuantitativos de Gestión, en el 2009 surge el del grupo Calidad de la Educación – Reformas y en el año 2010 el semillero del grupo Calidad y Productividad Organizacional Integral (CIPROI).

El Cuadro 9 relaciona los semilleros de investigación del programa de Administración Industrial.

Cuadro 9 Semilleros de investigación programa Administración Industrial

Semillero Métodos Cuantitativos de Gestión	Semillero CTS + I
Líder: Ph.D. Víctor Quesada Ibarquén Coordinador semillero: Juan Carlos Vergara S.	Líder: Julio Amézquita López
Integrantes: Iriana Margarita Barreto Espinosa María Victoria Castillo Saldarriaga Andrea Paola Durán Mouthon Mónica Patricia Ricardo Cano Vanessa Retamoza Benedetti Vanessa Torres García Heidy Carolina Montes Garcés Adolfo Enrique Hernández Luna	Integrantes: Cindy Tuñón Chávez Daniel Ochoa López Karen Chamorro Salas Jorge Trespalacios Alíes Lilibeth Pardo Castillo Livy Quintero Jessica Espitaleta Gulfo Luisa Valencia Parra
Semillero Calidad de la Educación - Reformas	Semillero Calidad y Productividad Organizacional Integral
Líder: Ph.D. Víctor Quesada Ibarquén Coordinadora semillero: Ingrid Blanco Hernández	Líder: Tomás Fontalvo Herrera
Integrantes: Dayana Garavito Díaz, Soleimys Posso Quintana, Laura Ledesma Plata, Rafael Torres Cabarcas, Carlos Marrugo Blanco, Santiago Marrugo de la Rosa, Jorge Moreno Guerrero.	Integrantes: Melissa Vergara Vargas Mayelis Ramos Urzola Martha Gutiérrez Márquez María V. castillo Saldarriaga Paula A. Molina Pereira Victoria E. Martínez Hernández Andrea Otero Padilla Lina P. Aldana Torrecilla

Fuente: DIES.

La universidad tiene establecida la siguiente política de estímulos y beneficios a los semilleros de investigación:

- ❖ Estímulo consistente en no pago de matrícula financiera.

- ❖ Programa de formación complementaria
- ❖ Participación en proyectos de investigación
- ❖ Proyectos de investigación para semilleros (Vicerrectoría de investigaciones)
- ❖ Participación en publicación de artículos de investigación
- ❖ Participación en convocatorias de jóvenes investigadores (Colciencias)

Los semilleros del programa de Administración Industrial han colaborado activamente como auxiliares en los proyectos de investigación financiados por la Universidad a los grupos de investigación y han participado en las convocatorias realizadas por la Vicerrectoría de investigaciones, para la financiación de proyectos para los semilleros, resultando como beneficiado en la convocatoria realizada en el año 2008, el semillero del grupo de investigación CTS + I, con la financiación del proyecto: “Caracterización de competitividad en las PYMES” por un monto de \$ 3.000.000. Las estudiantes responsables del proyecto fueron: Jessica Espitaleta, Livy Luz Quintero, Vicky Olascoaga, orientadas bajo la coordinación del profesor Jorge Quintero.

En el año 2009, les fue aprobado a los semilleros del grupo Métodos cuantitativos de Gestión y CTS, los siguientes proyectos, respectivamente: “Propuesta para el mejoramiento en el área de producción y logística en las Pymes de la industria manufacturera en la ciudad de Cartagena, a partir de los usos, aplicaciones y tendencias en tecnología en radiofrecuencia RDFI” y “La Responsabilidad Social Empresarial en el sector Industrial de la ciudad de Cartagena y su articulación con las necesidades comunitarias del corregimiento de Pasacaballos”

Además, los semilleros han tenido una destacada participación en los Encuentros de investigación a nivel local, regional e internacional. Tanto en el encuentro organizado por la Red de semilleros de la Universidad de Cartagena “Red Unicar”, como en los programados por el DIES de la Facultad de Ciencias Económicas, en los cuales han ocupado los primeros puestos en la premiación de las ponencias y posters presentados.

Las ponencias presentadas en estos encuentros, han sido publicadas en los medios de difusión de dichos eventos.

Cabe destacar la participación de los grupos de investigación en las convocatorias de jóvenes investigadores Colciencias, el Cuadro 10 muestra los resultados positivos de estas convocatorias para el programa de Administración Industrial

Cuadro 10 Jóvenes investigadores Colciencias Programa Administración Industrial

Proyecto	Joven Investigador	Tutor	Grupo de Inv.	Año
Innovación tecnológica, redes y aglomeración espacial: el caso de la Región Caribe frente al contexto nacional	Erik José Baldovino Villacob	Julio Amézquita López	CTS + I. Universidad de Cartagena	2006
Oportunidades y retos de la zona de desarrollo económico y social – ZODES - Montes de María frente a los tratados de libre comercio suscritos entre Colombia y otros países	Anny del Mar Agámez Arias	Francisco Maza Ávila	CTS + I. Universidad de Cartagena	2010
Evaluación del desempeño logístico de las principales Pymes exportadoras de Cartagena	Aura Janeth Hernández Zambrano	Julio Amézquita López	CTS + I. Universidad de Cartagena	2010
El componente científico y tecnológico en los planes de desarrollo del departamento de Bolívar 1990-2009: inclusión, avances y retos	Diana Carolina Martínez Torres	Francisco Maza Ávila	CTS + I. Universidad de Cartagena	2010
Potencial Agroindustrial de la pdcion agrícola en la zona de desarrollo económico y social Zodes Montes de María	Gustavo Adolfo Herrera Sebá	Julio Amézquita López	CTS + I. Universidad de Cartagena	2010

Proyecto	Joven Investigador	Tutor	Grupo de Inv.	Año
Diagnóstico competitivo del departamento de Bolívar a partir del Análisis de cadenas productivas agroindustriales	Karen Margarita Chamorro salas	Juan Carlos Vergara Schmalbach	CTS + I. Universidad de Cartagena	2010
Seguridad alimentaria y producción agrícola en el departamento de Bolívar: la desnutrición en niños menores de cinco años	Leinys Melgarejo Causado	Rosaura Arrieta Flórez	CTS + I. Universidad de Cartagena	2010
Relación entre la calidad del servicio, satisfacción y valor percibido por los clientes en los hoteles de la ciudad de Cartagena mediante un modelo Servqual	Melissa Manga Altamar	Juan Carlos Vergara Schmalbach	Métodos cuantitativos de gestión	2010

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

El desarrollo de la investigación en el programa de Administración Industrial en sus 13 años de funcionamiento inicia en el año 1998, cuando se registra en Colciencias el primer grupo de investigación del programa: “Calidad de la Educación – Reformas”, liderado por el profesor Víctor Quesada Ibarquén e integrado por las profesoras Ingrid Blanco Hernández, Amalfi Padilla de Redondo (Administración de Empresas) y Rosario Navarro (Ingeniería).

En el año 2001, la profesora Ingrid Blanco Hernández, se vincula al grupo de investigación Interinstitucional Personas, Pagos y Desempeño GIPPD, conformado por varios docentes de la Corporación Tecnológica de Bolívar (hoy Universidad Tecnológica de Bolívar) y de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. El propósito de este grupo era ser punto de encuentro para las compensaciones globales a fin de ofrecer a las instituciones y a

la sociedad en general actividades, productos y servicios orientados a desarrollar gestión inteligente de las compensaciones, formación profesional, aplicaciones sociales y oportunidades de negocio en el mercado de la asesoría y consultoría.

Inicialmente el grupo estaba liderado por el ingeniero Juan Morales Arrieta (Cutb), posteriormente la Universidad de Cartagena le dio el aval institucional y asumió como líder del grupo el profesor Adolfo Peña Carrillo, del programa de Administración de Empresas. Como resultado de las actividades adelantadas por el grupo se encuentran: la publicación de dos libros productos de investigaciones: “Las Culturas laborales de las cien mejores empresas de Cartagena: Sector Industria” y “Culturas laborales de las cien mejores empresas de Cartagena, sector hoteles y restaurantes”; artículos publicados en revistas locales y nacionales, ponencias presentadas en eventos locales, nacionales e internacionales. Posteriormente, la profesora Blanco se inscribe en el grupo RUECA, por ser el grupo que apoya la línea de investigación de la maestría en educación que estaba cursando, razón por la cual se debe retirar del grupo GIPPD, debido a que Colciencias no acepta que un investigador integre más de dos grupos.

En el año 2002 se registran ante Colciencias dos nuevos grupos de investigación: del programa: Métodos Cuantitativos de Gestión, liderado por el profesor Víctor Quesada Ibarquén, y el grupo Ciencia, Tecnología y Sociedad, CTS+Igrupo interdisciplinario, liderado por el profesor Julio Amézquita López.

Posteriormente con la vinculación en el año 2009 de los profesores Tomás Fontalvo Herrera y José Morelos Gómez, se incrementa el número de grupos en el programa, con el grupo Calidad y Productividad Organizacional Integral, liderado por Tomás Fontalvo Herrera.

Desde sus inicios los grupos de investigación existentes participaron en las convocatorias realizadas por el CICTE, para financiar proyectos de investigación,

se les aprobaron dos proyectos tanto al grupo Calidad de la Educación – Reformas como al Grupo CTS + I.

Con el apoyo de la Universidad los grupos comienzan a internacionalizarse, participando con ponencias en eventos académicos realizados fuera del país, así como en eventos internacionales realizados en la ciudad de Cartagena y otras regiones del país. La publicación de los resultados de la investigación se presenta en libros y artículos en revistas locales inicialmente, específicamente la revista Panorama Económico de la Facultad de Ciencias Económicas.

La creación de la Vicerrectoría de investigaciones, dio un nuevo impulso a los grupos de investigación, los cuatro grupos categorizados por Colciencias, han participado de las convocatorias realizadas por esta Vicerrectoría, en la modalidad de proyectos de investigación, proyectos de sostenibilidad, financiación para semilleros. Los grupos Métodos cuantitativos de Gestión y CTS + I, han apoyado a Jóvenes investigadores Colciencias, lo que demuestra la dinámica y el crecimiento que ha tenido la investigación en el programa de Administración Industrial, como uno de las funciones sustantivas de la educación superior, lo cual se evidencia en la posición que alcanzaron los grupos de investigación en el año 2010, dentro de las categorías establecidas por Colciencias(A, B, D).

La producción investigativa se entiende como la divulgación, en medios de carácter académico con reconocimiento nacional o internacional de los resultados de procesos de investigación, docencia o extensión, en forma impresa, virtual, o electrónica.

Analizando el resultado de la producción investigativa del programa de Administración Industrial, se puede observar que este está cumpliendo cabalmente sus objetivos, dado que fomenta el espíritu investigativo en docentes y estudiantes para brindar soluciones a los diferentes tipos de problemas que se puedan presentar en el entorno empresarial y social.

El Cuadro 11 contiene información de los grupos de investigación del programa de Administración Industrial, a través de los Gruplac, se puede evidenciar la amplia producción investigativa de estos grupos.

Cuadro 11 Grupos de investigación del programa de Administración Industrial	
Grupo Calidad de la Educación - Reformas. Código COL0001208	
Categoría D	
Líder	Dr. Víctor M. Quesada Ibargüen
Investigador	Ingrid Blanco Hernández
Proyectos Financiados por la Universidad de Cartagena	<p>Modelo Autoevaluación Facultad Ciencias Económicas Universidad de Cartagena</p> <p>Eficiencia Técnica de las Facultades de la Universidad de Cartagena</p> <p>Desarrollo Educativo del Programa de Administración Industrial (1996 – 2009)</p> <p>Las prácticas comunicativas en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena: Una aproximación a la construcción disciplinar del estudiante desde sus prácticas comunicativas</p>
Producción académica	Libros producto de investigaciones. Artículos publicados en revistas locales, nacionales e internacionales. Vídeo. Ponencias presentadas en eventos académicos locales, nacionales e internacionales.
Grupo Ciencia Tecnología y Sociedad + Investigación. Código COL0020099	
Categoría B	
Líder	Mgs. Julio Amézquita López
Investigadores	<p>Jorge Llamas Chávez</p> <p>Edilbert Torregosa Fuentes</p> <p>Erik Baldovino Villacob</p> <p>Juan Carlos Vergara Schmalbach</p> <p>Jorge Quintero Otero</p> <p>Francisco Maza Ávila</p>
Proyectos Financiados por la Universidad de Cartagena	<p>Prospectiva Tecnológica para la gran empresa y PYMES en Cartagena del subsector Químico como herramienta de competitividad frente al ALCA 2006</p> <p>Competitividad de las empresas industriales de Cartagena de Indias: un análisis de recursos y capacidades</p> <p>Plan de fortalecimiento Grupo CTS + I Universidad de Cartagena 2009-2010</p> <p>Análisis de la coherencia entre la dinámica social y económica del Carmen de Bolívar con las políticas de competitividad agroindustrial</p>

	implementadas en el municipio en el periodo 1990 – 2010: Inclusión, avances y retos.
Producción académica	Libros producto de investigaciones. Capítulos de libros. Artículos publicados en revistas locales, nacionales e internacionales. Ponencias presentadas en eventos académicos locales, nacionales e internacionales.
Grupo Métodos Cuantitativos de Gestión. Código COL0056189 Categoría A	
Líder	Dr. Víctor Quesada Ibargüen
Investigadores	Juan Carlos Vergara Schmalbach Fernando Barrios Aguirre Pablo Cortés Achedad Luis Onieva Giménez
Proyectos Financiados por la Universidad de Cartagena	Plan de fortalecimiento Grupo Métodos Cuantitativos de Gestión 2009-2010 Proyecto de investigación: Propuesta para el diseño del observatorio de laproductividad de Cartagena de Indias Plan de fortalecimiento Grupo Métodos Cuantitativos de Gestión 2010 – 2011 Diseño de escenarios futuros del mercado de Bazurto de la ciudad de Cartagena, mediante la aplicación del método de planeación por escenarios
Producción académica	Libros producto de investigaciones. Artículos publicados en revistas locales, nacionales e internacionales. Software. Ponencias presentadas en eventos académicos locales, nacionales e internacionales
Grupo Calidad y Productividad Organizacional Integral Código COL 0048115 Categoría B	
Líder	Mgs. Tomás Fontalvo Herrera
Investigadores	José Morelos Gómez
Proyectos Financiados por la Universidad de Cartagena	Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de calidad ISO 9000, en el mejoramiento de las utilidades operativas de las empresas de la zona industrial de Mamonal
Producción	Libros producto de investigaciones. Artículos publicados en revistas locales, nacionales e internacionales. Ponencias presentadas en eventos académicos locales, nacionales e internacionales

Fuente: Autores.

Las áreas estratégicas que han venido desarrollando los grupos apuntan a los proyectos de investigación, los semilleros, los jóvenes investigadores y la proyección académica, sin embargo los grupos Métodos cuantitativos de Gestión y CTS + I, tienen definido su plan estratégico, su contenido se evidencia en las figuras Figura 11 y Figura 12.

Figura 11 Plan Estratégico Grupo CTS + I



Fuente: Archivo del programa.

Figura 12 Plan Estratégico Grupo Métodos Cuantitativos de gestión



Fuente: Archivo del programa.

Los directores que ha tenido el programa de Administración Industrial en sus trece años de historia, han apoyado el desarrollo de la investigación y la producción académica de docentes y estudiantes. Se les realizó una entrevista en la cual respondieron a los interrogantes relacionados con la gestión de la investigación. Los cuadro 12 y 13 contienen las respuestas a estos interrogantes.

Cuadro 12 Opinión de ex directores sobre la gestión de la investigación en el Programa de Administración Industrial

EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	¿Qué tipo de apoyos recibieron docentes y estudiantes para la investigación y publicación durante su gestión?
Víctor Quesada Ibargüen	Director Programa (1996-2000)	En aquella época era muy poco el apoyo a la investigación, de manera que puedo afirmar que fue casi nulo. No existía en la universidad esa cultura como se manifiesta hoy.
Ingrid Blanco Hernández	Directora Programa Encargada (2000-2002) Elegida por consulta (2002-2006)	Apoyé los proyectos editoriales y la participación en eventos académicos nacionales e internacionales, se publica el primer libro producto de un trabajo de investigación conjunto: "Productividad y Eficiencia en la Empresa: un enfoque práctico", autores: Dr. Víctor Quesada Ibargüen, asesor y las estudiantes Katherine Padilla Santos y Liliana Centanaro Acuña y la coautoría de un profesor de la Universidad de Sevilla (España). Gabriel Villa Caro. Surge el primer semillero de investigación del programa: "SINADIN", como producto de un proyecto de aula al interior de la cátedra de metodología de la investigación. Este grupo recibe todo el apoyo para participar en eventos locales, aunque no existía una política institucional sobre el tema de los semilleros, éste se insertó en las redes hasta esa fecha existentes en la ciudad, con una participación en los cuadros administrativo de éstas. En cierta forma, los apoyos económicos dependían de la rectoría y en algunos casos no se contaba con los recurso para realizar actividades encaminadas en este aspecto, fue necesario realizar algunas actividades para financiar proyectos de este tipo.

EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	¿Qué tipo de apoyos recibieron docentes y estudiantes para la investigación y publicación durante su gestión?
Julio Amézquita López	Encargado (2002 – 2003) y Elegido por consulta (2006 – 2009)	No respondió esta pregunta
Juan Carlos Vergara Schmalbach	Encargado (2009 – 2010)	El apoyo se condensó en las políticas de la Vicerrectoría Académica. A los docentes se les dotó de modernos equipos (uno por docente), mejora en su sitio de trabajo (nuevos cubículos), sala de semilleros y de una impresora láser compartida.

Fuente: Autores.

Cuadro 13 Opinión de ex directores sobre el desarrollo de la investigación en su periodo de gestión

EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	¿Cómo evalúa el desarrollo investigativo del programa a finales de su gestión?
Víctor Quesada Ibargüen	Director Programa (1996-2000)	En la actualidad los semilleros son una buena vía para el desarrollo de la investigación formativa y la formación investigativa. Las evidencias muestran que los semilleros de Administración Industrial. han fructificado. Se cuenta con varios jóvenes investigadores producto de estos semilleros.

EX DIRECTOR	PERIODO DE GESTIÓN	¿Cómo evalúa el desarrollo investigativo del programa a finales de su gestión?
Ingrid Blanco Hernández	Directora Programa Encargada (2000-2002) Elegida por consulta (2002-2006)	Bueno, pero no suficiente, de hecho la investigación se ha venido fortaleciendo en los últimos con la categorización de los grupos de investigación por parte de Colciencias, la participación de docentes como ponentes en eventos locales, nacionales e internacionales, la publicación de artículos en revistas científicas, el surgimiento de los semilleros de investigación adscritos a cada uno de los grupos de investigación.
Julio Amézquita López	Encargado (2002 – 2003) y Elegido por consulta (2006 – 2009)	Creo que el compromiso de agrupar temas disponibles a partir de las líneas de investigación de grupo, permitió manejar un volumen alto de trabajos de grado con pocos profesores, así como el énfasis en el trabajo con los semilleros, los frutos en la nueva clasificación de Colciencias y hay que analizar en su contexto los resultados que se rescataron en el informe de autoevaluación.
Juan Carlos Vergara Schmalbach	Encargado (2009 – 2010)	Muy bueno. En ese periodo se alcanzó el mayor número de productos de investigación por año en la historia del programa, además de que se reactivaron los semilleros de investigación.

Fuente: Autores.

Es preciso revisar los resultados de la evaluación realizada por los pares externos del CNA, en el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, en lo que respecta a la investigación, como ruta a la calidad. Los pares anotaran los siguientes aspectos:

“La realización de las investigaciones por parte del profesorado, ha permitido la conformación de semilleros, logrando de esta manera una mejor comprensión del entorno local y regional. Aunque la Universidad está estableciendo políticas para apoyar la investigación, es incipiente la producción de materiales docentes y libros como resultado de la labor investigativa. La generación de espacios de investigación para los estudiantes, el como están definidos y la forma de operación de los semilleros de investigación, es altamente valorada por los estudiantes y genera un distintivo que se convierte en una gran fortaleza para el programa” (Consejo Nacional de Acreditación, 2009).

Conocidas las fortalezas y debilidades de la investigación en el programa de Administración Industrial, las directivas deben revisar y ajustar el plan de mejoramiento, en procura de cerrar las brechas existentes en esta función esencial para el desarrollo del programa y el aseguramiento de su calidad.

4.1.3 Proyección social/Extensión

Los cambios vertiginosos que se están produciendo en las estructuras sociales, económicas, tecnológicas y ambientales a nivel mundial, exigen una transformación y flexibilización de todas las organizaciones, con particular énfasis en aquellas cuya misión es la de formar las futuras generaciones de profesionales.

Estos cambios obligan a la Academia, que tradicionalmente ha estado concentrada en su labor formativa e investigativa a asumir un papel más activo, participativo y en ocasiones protagónico, en los debates, la toma de decisiones, las intervenciones para el desarrollo y en la construcción de lo público, proyectando sus funciones de docencia e investigación. Pero es evidente que para lograrlo, su accionar debe estar respaldado por una apertura. Debe articularse y cooperar con sus homólogas y con los demás actores que construyen los

cambios: el sector privado, el sector público, las comunidades y el Tercer Sector (Organizaciones No Gubernamentales - ONG, y organizaciones de base comunitaria OBC). La contribución de la Universidad a las dinámicas del desarrollo se ve retribuida en la medida en que ofrece a sus educandos una formación integral, pertinente y contextualizada.

El programa de Administración Industrial, desde sus inicios ha generado relaciones con el entorno ofreciendo sus servicios a la comunidad y desarrollando programas y proyectos que benefician al sector productivo y a la sociedad en general.

Tiene institucionalizadas las siguientes actividades de proyección social/extensión: Práctica profesional, proyectos comunitarios, programas de capacitación; consultoría y asesorías. Estas actividades las ha venido desarrollando a través del Departamento de Prácticas, el consultorio empresarial, el departamento de posgrado y educación continua de la Facultad de Ciencias Económicas y por el Departamento de Organización Industrial.

En este aparte se explicará cuáles son las funciones y actividades realizadas por estas unidades, en el capítulo dos se presentaron las acciones que el programa ha adelantado en lo relacionado con la proyección social/extensión en su trece años de historia.

El Departamento de Prácticas Empresariales es el ente que contribuye al fortalecimiento de las relaciones entre la universidad y el sector productivo.

Dentro de las actividades que realiza para tal fin se encuentra la ubicación de los estudiantes de los últimos semestres de los programas de Economía, Administración de Empresas, Contaduría Pública y Administración Industrial, en diversas empresas de la ciudad, la región y el país para realizar durante un período académico su práctica o pasantía laboral, permitiendo así que los

estudiantes apliquen los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de su carrera y así complementar su proceso de formación.

El programa de práctica profesional está reglamentado en la Facultad de Ciencias Económicas, mediante Acuerdo No. 39 de 1996. Para obtener el título profesional los estudiantes del programa de Administración Industrial, deben realizar y aprobar 12 créditos durante el período de prácticas, ya sea durante un semestre en jornada de tiempo completo o mediante la modalidad de Práctica Integral Sumativa, que consiste en la realización de prácticas, parciales acumulativas que puedan iniciarse a partir del VII semestre en jornada de medio tiempo, desarrollando proyectos específicos que aporten una solución a problemas empresariales, los cuales serán tasados en tiempo previa evaluación de los representantes de la empresa donde se ejecutará el proyecto y el Departamento de prácticas de la Facultad. La sumatoria de horas dedicada a distintos proyectos a partir del VII semestre debe equivaler al total de créditos establecidos por la asignatura Práctica Industrial que se cursa en el X semestre. Bajo esta modalidad el estudiante deberá abordar distintos tipos de proyectos que le permitan rotar por varias áreas funcionales de las Empresas Industriales.

El consultorio empresarial fue incorporado a la estructura académica administrativa de la Facultad de Ciencias Económicas, mediante Acuerdo No. 09 de 26 de agosto de 2006, emanado del Consejo Superior, fue inaugurado el 27 de septiembre de 2007. Su misión es: Interactuar con el sector productivo, como observatorio generador y orientador de oportunidades de creación, desarrollo y autoevaluación para las empresas productoras de bienes, servicios y de apoyo comunitario en la región.

Es el ente a través del cual la Facultad de Ciencias Económicas establece interacción con el sector productivo y la comunidad en general, presentando alternativas de solución a la problemática empresarial y social de la región.

Tiene establecida cuatro líneas de trabajo: asesoría, consultoría y capacitación para las empresas y las personas; desarrollo social y económico de las sociedades vulnerables; desarrollo de la cultura emprendedora e innovadora en la Universidad de Cartagena; e inserción laboral.

El programa de Administración Industrial, se ha vinculado al consultorio mediante el ofrecimiento de asesorías orientadas a la gestión industrial en:

- ❖ Estrategia y operaciones: con el acompañamiento a los procesos de planificación estratégica y rediseño organizacional para empresas o proyectos.
- ❖ Productividad y valor: Aplicación de estrategias de mejoramiento para la productividad y la eficiencia técnica y operativa, análisis del valor agregado en las cadenas de producción o suministro (SCM).
- ❖ Normalización: Asesoramiento para la estandarización y normalización de procesos, productos y servicios bajo normas internacionales (ISO9000, ISO14000, ISO17000, ISO18000).

El consultorio ha apoyado a los estudiantes en el desarrollo de su idea de negocio, lo que se presentará en el capítulo 6, punto relacionado con el emprendimiento.

A través del Departamento de Posgrados y educación continua, se han desarrollado una serie de diplomados que han contribuido con la formación de la comunidad,

Por otra parte el departamento de organización industrial, apoyado por la dirección del programa han organizado cursos de capacitación tales como seminarios, conferencias y cursos de actualización que estén acordes con las áreas de formación del programa y que respondan a las necesidades del sector productivo y académico.

Las investigaciones que los estudiantes realizan al interior de la cátedra o en su trabajo de grado, están orientadas a detectar y resolver problemas del entorno social y empresarial, de modo que la investigación es un reflejo de las actividades de proyección social del programa, que aunque no aparece explícito es parte del currículo del programa.

Otro aspecto importante es la formación en valores con sentido social lo cual ha permitido que los estudiantes se organicen para desarrollar actividades en beneficio de la comunidad, tales como intervenciones sociales en el entorno de la Piedra Bolívar, en las comunidades de San Basilio de Palenque, al Boquilla, barrio el Pozón; la donación de regalos para los niños de la comunidad en la época navideña; y programas de infancia organizados por la Fundación Amigos del patrimonio, dirigida por estudiantes.

La evaluación realizada por los pares académicos del CNA, permite tener una apreciación externa de cómo ha sido el desarrollo de la proyección social/extensión del programa en sus trece años de existencia. A continuación se presentan las observaciones realizadas en el informe presentado en el año 2009.

“La Universidad participa activamente en proyectos de consultoría con diversas empresas, facilitando que los estudiantes se acerquen a procesos productivos en el mundo real. La Universidad por medio del Programa de Administración Industrial y la Facultad de Ciencias Económicas, impacta en lo social en la zona de influencia a través de: actividades académicas, de extensión, de investigación y de acciones de proyección social, docencia, asesoría y consultoría”.

Las evaluaciones que los pares académicos han realizado a los diferentes y programas y facultades de la Universidad para la acreditación, se deben convertir en insumo para que defina su política de proyección social/extensión; aunque existen algunas disposiciones que impulsan a las facultades y programas a responder por esta función sustantiva, no está claramente delineada como política

institucional, ni se cuenta con un ente que coordine esta actividad, lo vienen realizando las facultades a través de los departamentos de prácticas, consultorios, departamento de posgrados entre otros.

4.1.4 Docentes: promotores del desarrollo del programa de Administración Industrial.

Es docente de la Universidad de Cartagena, la persona natural que se dedica con tal carácter a ejercer las funciones de enseñanza, investigación y extensión universitaria. Las actividades académicas que se realizan con el fin de cumplir el proceso de enseñanza - aprendizaje, son: programación de cursos, preparación de clases, clases dictadas o lectivas, asesorías a estudiantes, investigación, actividades académico - administrativas y labores de extensión. Los docentes de carrera podrán ejercer temporalmente funciones de administración, cuando la Universidad así lo requiera (Universidad de Cartagena, 2003).

Existen cuatro tipos de vinculación para los docentes de la Universidad de Cartagena: tiempo completo, medio tiempo, de cátedra y ocasional.

Para ser vinculado como docente de tiempo completo o medio tiempo, se requiere participar en concurso público de méritos y cumplir los requisitos establecidos en el Acuerdo No. 03 de 2003 (Estatuto del profesor universitario).

Los docentes de cátedra son quienes dedican menos de veinte (20) horas semanales. Su vinculación inicial se hará mediante concurso que coordinará el Comité Docente de la Facultad. De este concurso se elaborará un listado para el banco de datos del Programa, el cual tendrá una vigencia de dos años. Se rigen por el Acuerdo No. 08 de septiembre 19 de 2002, del Consejo Superior.

Los docentes ocasionales son aquellos que con dedicación de tiempo completo o de medio tiempo son requeridos transitoriamente por la entidad para un período

inferior a un (1) año y no pertenecen a la carrera docente. Los docentes ocasionales no son empleados públicos ni trabajadores oficiales; su vinculación se hará mediante Resolución y no gozarán del régimen prestacional En la Universidad de Cartagena

Una vez aprobado el programa de Administración Industrial e iniciada sus labores académicas en el segundo periodo académico del año 1996, mediante Acuerdo No. 38 de 21 de noviembre de 1996, se aprueba la planta de personal docente a partir del año 1997 y para los años que se relacionan en la tabla 2.

Tabla 2 Planta docente aprobada

Año	Tiempo completo	Medio tiempo	Cátedra
1997	2	1	12
1998	2	2	12
1999	3	2	12
2000	3	2	12
2001	3	2	12
Total	13	9	60

Fuente: Acuerdo No. 38 de 1996. Consejo Superior

Sin embargo, este Acuerdo a finales del año 2009, no se ha cumplido a cabalidad por diversas razones, entre ellas, la no existencia en la ciudad de programa de formación en maestrías y doctorado en el área de gestión industrial, es lo que posiblemente ha causado que varias de las convocatorias de concurso público de méritos se hayan declarado desiertas, por no contar con aspirantes que cumplan con los requisitos establecidos en el Estatuto docente (Acuerdo No. 03 de 2003) y demás disposiciones legales de la Universidad.

Es interesante conocer quiénes han sido los docentes que se han vinculado de tiempo completo en los trece años de historia del programa. En primer lugar, el Dr. Víctor Quesada Ibarquén, Ingeniero Industrial, vinculado al programa de Administración de Empresas desde el año 1980, al encargársele la misión de crear

el programa de Administración Industrial, lo vinculan a la planta de personal de ese programa en el año 1996, inmediatamente es encargado de la dirección del programa.

Mediante concurso público de méritos se vinculan en el año 1997, los profesores Ingrid Blanco Hernández, Administradora de Empresas, especialista en Gerencia de Recursos Humanos, para el área de Administración y Reynaldo Antonio Pinto (Q.E.P.D), filósofo y contador público, para el área humanística.

Las asignaturas de las otras áreas del conocimiento eran orientadas por docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y docentes contratados por horas cátedras, para esa fecha no estaba aún reglamentado el concurso público de méritos para este tipo de docentes, por tanto eran seleccionados a potestad del director, lo que permitió que en el programa de Administración Industrial se contara con los mejores docentes de la ciudad, igual era el nivel de exigencia del director para vincular docentes de la facultad y de la Universidad al programa, lo que aseguró su calidad académica.

En el año 1998, se realizó una convocatoria para vincular un ingeniero industrial, para el área de producción y operaciones, se seleccionó al ingeniero Julio Amézquita López.

El profesor Pinto posteriormente se trasladó al programa de Contaduría Pública, reduciéndose a tres el número de docentes de tiempo completo, estos tres mosqueteros se dieron a la tarea de luchar por construir un programa de calidad.

Se continúa con las aperturas de convocatorias y durante siete años no es posible vincular un docente, por ser declaradas desiertas estas convocatorias; en el año 2005, el ingeniero Juan Carlos Vergara Schmalbach, viene a fortalecer el área de producción y operaciones, la cual en su gran mayoría contaba con excelentes profesores de cátedra, la mayoría vinculados al sector productivo.

El Cuadro 14, explica cronológicamente las vinculaciones posteriores, hasta finalizar el año 2009.

Cuadro 14 Docentes de tiempo completo Administración Industrial hasta Diciembre de 2009

Docente	Año de Vinculación	Formación
Víctor Manuel Quesada Ibargüen	Vinculado a la Universidad desde 1980 y al programa desde 1996	Ingeniero Industrial. Especialista en: .Finanzas - Métodos y Técnicas de Investigación. Magister en Economía. Doctor en Ingeniería Organizacional
Ingrid del Carmen Blanco Hernández	1997	Administradora de Empresas. Especialista en: Gerencia de Recursos Humanos – Docencia Universitaria. Magister en Administración. Doctoranda Ciencias de la Educación
Julio Amézquita López	1998	Ingeniero Industrial. Magister en Administración
Juan Carlos Vergara Schmalbach	2005	Ingeniero Industrial. Especialista en Finanzas. Magister en Administración
Cecilia Molina Nagles	2006	Ingeniera Industrial , Magister en Administración
Tomás José Fontalvo Herrera	2009	Ingeniero Industrial – ingeniero Químico. Especialista en Finanzas y sistemas – Gerencia en salud. Magister en Administración
José Morelos Gómez	2009	Ingeniero Industrial. Magister en Administración

Fuente: Autores

Es muy valiosa la opinión del actual rector Germán Sierra Anaya, al referirse al tema de la vinculación de los docentes del programa de Administración industrial:

“El programa arrancó con una gran deficiencia, porque en su momento había de parte de las directivas de la Facultad un pensamiento muy ingenuo, de que el programa se sostendría con los profesores que

hasta ese momento se tenían en la Facultad, ese pensamiento le hizo mucho daño al programa, por ser un programa nuevo, las directivas favorecían más a los otros programas existentes, Contaduría, Economía, Administración de Empresas y no veían que los concursos para vincular a profesores de planta fueran necesarios, oportunos e importantes. Ese fue un piano que se cargó por muchos años, ahora haciendo un análisis con cabeza fría, nos damos cuenta que le hicimos un terrible daño al programa, yo conocedor de esa situación, me puse a la tarea desde la Vicerrectoría académica y ahora como rector a buscar la manera de que el programa contratara profesores de planta, aunque considero que hasta ahora el esfuerzo que hemos hecho no es suficiente, porque ese es un programa de los mejores de la Facultad de Ciencias Económicas y fue el primero en acreditarse, ese fue un gran logro, a pesar de que fue Economía el primer programa de la Facultad, Administración Industrial puso el ejemplo de lo que debe ser un trabajo celoso, serio, de calidad, bueno, a pesar de las limitaciones, ellos presentaban sus inquietudes, pero siempre fueron respetuosos de las decisiones que se tomaran en la Facultad, pero hemos contratado jóvenes, pensando en el relevo generacional y la idea es que los egresados del programa y quiero mencionar que la gran mayoría de los jóvenes que están trabajando en esta administración son egresados de Administración Industrial, quiero decirlo porque realmente he creído en ellos y creo en los profesores que han estado en ese programa defendiéndolo; tenemos una deuda, yo como rector tengo una deuda, las directivas de la facultad tienen una deuda, en ir contratando profesores para ese programa, porque creo que al contratar profesores, éstos también le servirán a los otros programas, pero ojalá que esas contrataciones se hagan enmarcadas dentro de un plan u hoja de ruta que marquen los grupos de investigación, de tal forma que en los próximos cuatro años cuando se reciba la visita para la Reacreditación, el programa no vaya a tener ningún inconveniente para obtenerla”

Un mensaje alentador, esperemos que el rector y la Facultad paguen esa deuda, que a finales del año 2009, tenía saldo en rojo, con 6 docentes por contratar, después de 8 años, aún el Acuerdo No. 38 no se ha cumplido.

En el primer periodo académico del año 2009, los docentes de cátedra ocupaban más del 78% de la planta docente del programa (Grupo Métodos Cuantitativos de Gestión, 2008).

A cada docente de tiempo completo del programa, le corresponde 121 estudiantes, siendo el indicador más alto de la facultad de Ciencias Económicas (Grupo Métodos Cuantitativos de Gestión, 2008).

A pesar de contar con un número reducido de docentes, el programa se ha caracterizado por su alta productividad académica, lo que se evidencia en el capítulo 4, en el aparte del desarrollo investigativo del programa

Se tiene previsto que para el año 2012, vincule a su nómina tres nuevos docentes de tiempo completo, ya sea a través de concurso público de méritos, o mediante el plan de relevo generacional (Acuerdo No. 09 de 2007)

Los cuadros 15 y 16 detallan los perfiles requeridos por el programa para concursos de méritos y relevo generacional.

Cuadro 15 Perfiles requeridos para docente de tiempo completo por concurso

No Plazas	Área temática	Formación profesional	Postgrados
2	Desarrollo económico e industrial	Administrador, Economista, Administrador Industrial, Ingeniero Industrial, Ing. De productividad y calidad	Magíster en desarrollo empresarial, Administración de Empresas
1	Procesos industriales	Ing. Químico, Administrador Industrial, Ingeniero Industrial,	Magíster en Ingeniería Industrial
1	Computación e informática aplicada a la industria	Ingeniero Industrial, Administrador Industrial, Ing. De sistemas, Ing. Mecatrónico, Ing. Electrónico	<u>Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación</u> o Ingeniería Informática
1	Gestión de la producción y logística	Administrador, Administrador Industrial, Ingeniero Industrial, Ing. De productividad y calidad	Magíster en estadística, estadística aplicada o métodos cuantitativos
1	Automatización, robótica o control automático de procesos	Ingeniero mecánico, Ing. Electrónico, Ing. Mecatrónico	Magíster en Electrónica, mecatrónica o afines

Cuadro 16 Perfiles requeridos para docente de tiempo completo por relevo generacional

No plazas	Área temática	Formación profesional	Postgrados
1	Desarrollo económico e industrial	Administrador, Economista, Administrador Industrial, Ingeniero Industrial, Ing. De productividad y calidad	Doctorado en Economía Industrial o
1	Gestión de la producción y logística	Administrador, Administrador Industrial, Ingeniero Industrial, Ing. De productividad y calidad	Doctorado en Ingeniería Industrial o sistemas industriales o afines
1	Gestión de la Innovación y del Conocimiento	Ingeniero Industrial, Administrador Industrial, Economista	<u>Doctorado</u> en Ingeniería organizacional, Gestión organizacional o afines
1	Procesos industriales y materiales	Ing. Químico, Ing. mecánico Ingeniero Industrial, Ing. De productividad y calidad	Doctorado en Ingeniería química, térmica o de los materiales
1	Automatización, robótica	Ingeniero mecánico, Ing. Electrónico, Ing. Mecatrónico	Doctorado en tecnologías de la información o comunicación

Fuente: Experiencia, nivel académico y productividad docente A.I. 2008

En cuanto a la formación, el 100% de los docentes vinculados a la programa han realizado al menos un posgrado. La planta docente de tiempo completo está conformada por un 1 doctor y 6 magísteres (Cuadro14).

Docentes de calidad para un programa de calidad, el Cuadro 17 muestra quiénes fueron los profesores catedráticos de ayer, quienes los de hoy y quienes nos acompañaron durante estos 13 años de historia, a todos mil gracias.

A los docentes de tiempo completo de los programas de Economía, Administración de Empresas y Contaduría pública y de otras facultades de la Universidad, que han estado vinculados al programa, les manifestamos nuestros agradecimientos, por contribuir a formar 546 egresados que están demostrando a la sociedad el fruto de lo que cosecharon en las aulas del Alma Mater.

No se podría finalizar este aparte sin recordar a aquellos profesores que partieron del mundo terrenal, pero que dejaron sembrada la semilla del conocimiento en todos aquellos estudiantes que tuvieron el placer de compartir parte de sus vidas: Gaspar Bonfante Ángelo, Reynaldo Antonio Pinto y Edgardo de la Cruz del Villar, Gracias por acompañarnos a forjar este proyecto académico. Paz en sus tumbas.

Cuadro 17 Docentes del programa de Administración Industrial

LOS DE AYER	LOS DE HOY	LOS DE SIEMPRE
Mapy May	Carlos Manrique	Alfonso Acosta Trejos
Fredy Eljack	Estella Simancas	José Mario Ojeda Cedeño
Augusto Alean Pico	José D. Gutiérrez Meza	Natividad Villabona
Pedro Mora Sánchez	Harold Lora	Prudencia Medina
Ludwing Prada	Evergisto Márquez	Fidel Torres
Wilfredo Berrio Blanco	Fuad Muhammad	Álvaro Álvarez Sampayo
Wilmer Márquez	Wilson Suarez	Orlando Alvear Cristancho
Oscar Vega Escaño	Manuel Sarmiento	Elmer Fajardo
Marta Maya Toro	Milena Villafañe	Salvador Espitia
Jorge Navarro España	Oscar Pardo	Nieves Jiménez
Arturo Verbel Ariza	Luis López	Arley Pérez
Lesly Tejeda	Berena Vergara	Soley Pombo
Aurelio Martínez	Fredy Gómez	Héctor Conrado
Alfredo Corredor	Hugo Rincón	Rafael Escalante Barraza
Miguel del Valle	Zulay Rodríguez	
Héctor Barrera	David Lujan	
Tarquino Osorio	Oscar Zúñiga	
Olimpo Paternina	Rafael Escalante Cortina	
Daniel Amézquita	Francisco Maza	
Albeiro Sierra	Haroldo Medrano	
Escilda Benavides	Lourdes Esalas	
Roberto Gómez	Fráncico Arias	
Katherine Padilla Santos	Alexis Moreno	
Nelson Gutiérrez	Ana María Torres	
José Guerrero Bardi	Emiliano Martínez	
Fredy Goyeneche	Edison Duarte	
Jackelin Murra	Diana Carmona	
Jorge Coronado	Bernardo Orozco	
Alix Ruiz	José Augusto del Castillo	
Janith Gutiérrez		
Jorge Luis Huertas		
Iván Monterrosa		
Medardo Chinchilla		
Roque Sequeda		

LOS DE AYER	LOS DE HOY	LOS DE SIEMPRE
Carlos Parga		
Jorge Quintero		
Ignacio Cabarcas		
Carlos Peralta		
Lácides Agámez		
Rubén Maza		
Fredy Agámez		
Juan Bautista		
Rafael Garrido		
Álvaro Venecia		
Américo Mendoza		
Rafael Garrido		
Teresita Espinosa		
Boris Bello		
Elfa MEjía		

Fuente: Autores

Los egresados y estudiantes entrevistados, manifestaron que uno de los factores que ha contribuido al desarrollo educativo del programa de Administración Industrial, es sin duda la calidad de sus docentes.

Pero no solo los egresados y estudiantes opinaron sobre los docentes, los pares externos del CNA, en su informe final expresaron lo siguiente:

“La experiencia de los profesores, su preparación académica, sus cualidades personales y una buena relación con los estudiantes, conducen a un buen clima académico, al trabajo grupal, al amor por la institución”

4.1.5 Los estudiantes: actores principales del proceso educativo

Es estudiante de la Universidad de Cartagena quien posea matrícula financiera y académica vigente en esa institución para un programa académico autorizado en la modalidad presencial o a distancia(Consejo Superior de la Universidad de Cartagena, 2003).

Para conocer cuál ha sido el papel de los estudiantes como uno de los actores principales en el desarrollo del programa de Administración Industrial en sus trece años de historia, se abordará en este aparte aspectos relacionados con los mecanismos de ingreso, el reglamento estudiantil, la organización de los estudiantes, las actividades que contribuyen a su formación integral, y el desempeño académico.

❖ Mecanismos de ingreso

Desde sus inicios, ha sido importante para la Universidad de Cartagena, manejar con un proceso riguroso la selección y admisión de sus estudiantes; es por ello que se requiere de la presentación de un examen de admisión administrado por el Centro de Admisiones, Registro y Control Académico de la Universidad, para poder decidir quiénes serán los nuevos estudiantes que ingresaran a la Universidad; es decir el ingreso de estos estudiantes se da por mérito y capacidades intelectuales. Este centro tiene establecido los requisitos que deben cumplir las personas que pueden optar por un cupo en la Universidad de Cartagena:

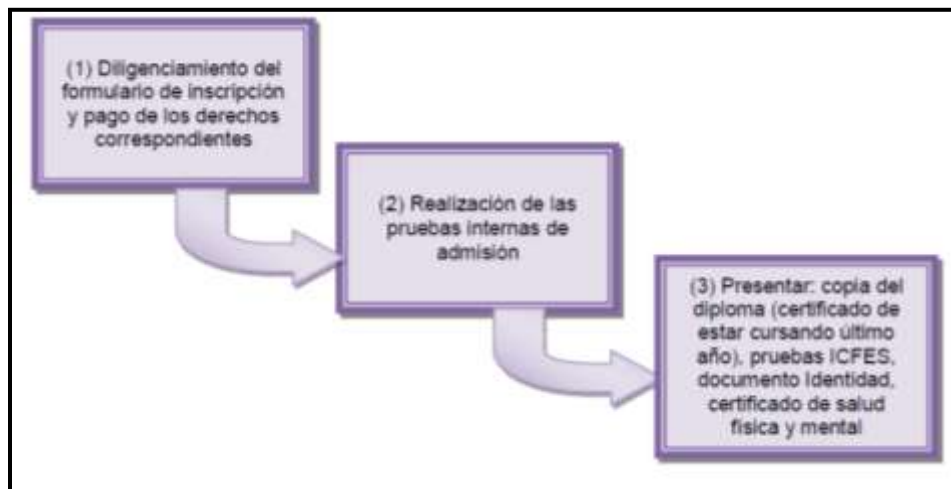
- ❖ Los bachilleres que cumplan con los requisitos establecidos para ingresar a la universidad.
- ❖ Quienes, hubiesen sido estudiantes de la universidad, hubiesen dejado de serlo por razones diferentes de las disciplinarias.

- ❖ Quien, habiendo estudiando en otra institución de educación superior nacional o extranjera, debidamente reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, cuyos programas estén aceptados por el gobierno del correspondiente país, y de conformidad con la legislación vigente y con lo previsto en el presente reglamento, solicite transferencia a uno de los programas ofrecidos por la universidad de Cartagena.
- ❖ Quien, cumpliendo con los requisitos exigidos por los diferentes programas de posgrado, solicite su admisión.
- ❖ Quien teniendo un título tecnológico, quiera proseguir sus estudios para obtener título profesional.
- ❖ Los estudiantes que estén adelantando una carrera en la universidad de Cartagena, siempre y cuando no violen el artículo 31 del reglamento estudiantil.

En promedio cerca de 400 personas realizan la prueba de admisión con el propósito de quedar admitido en el programa de Administración Industrial de la Universidad de Cartagena. Además, dicho programa es uno de los que posee mayor demanda de estudiantes desde sus inicios, superando en varias ocasiones programas tradicionales. Se destinan un total de 93 cupos anuales para el programa según el Acuerdo No. 9 de septiembre de 2002 y manteniendo el mismo número de cupos especiales por año para los denominados estudiantes del sur-sur de Bolívar según el Acuerdo No. 15 del 22 de julio de 2003 del Consejo Superior de la Universidad de Cartagena.

El proceso de admisión que deben seguir los aspirantes a ingresar a la Universidad de Cartagena, se muestra en la ilustración 1.

Ilustración 1 Proceso de admisión de los estudiantes nuevos de la Universidad de Cartagena



Fuente: Documento proceso de admisión y desempeño de estudiantes. Administración industrial versión 2 (2009).

Una vez realizada la prueba de admisión, se seleccionan aquellos estudiantes que presentan mayor puntuación según los cupos asignado por Consejo Académico.

Si se diera el caso de que algunas personas no se matricularan, se escogen los aspirantes que siguen en estricto orden de lista, por puntaje, estos, son convocados una vez se cumpla la fecha de matrícula, (se convocan máximos a seis). En caso de desempate, se utilizan: los resultados de las pruebas de Estado, total o por área y el promedio global de las calificaciones de la básica secundaria, como última medida. Si alguno de los estudiantes se le presenta un caso fortuito justificado, que le permita matricularse en el primer semestre, podrá pedir la reserva del cupo.

El proceso de matrícula de los estudiantes de primer semestre se realiza en el Centro de Admisiones, Registro y Control Académico de la Universidad.

Pero, quien aspire a ingresar en cualquiera de los programas ofrecidos por la Universidad de Cartagena, puede formular la correspondiente solicitud no solo como estudiante nuevo, sino también como: estudiante de reingreso, como estudiante de transferencia o como estudiante especial temporal de acuerdo al artículo 43 del reglamento estudiantil vigente.

El propósito de la Universidad de aplicar un proceso de selección a través de un examen de admisión, es garantizar a todos los aspirantes igualdad de oportunidades, en medio de un ambiente de equidad, transparencia y excelencia académica.

Anteriormente se realizaba un solo examen al año y de allí se escogían los dos grupos de estudiantes que se admitirían para el primer y segundo semestre del año, pero mediante Acuerdo No. 15 del 22 de julio de 2003, del Consejo Superior; se reformó esta modalidad, pasando a dos pruebas al año, dicha prueba, fue elaborada inicialmente por la Universidad Nacional, y desde el año 2006 la realiza la Universidad de Antioquia, y consta de 5 partes: razonamiento lógico, esquema de proporcionalidad, razonamiento abstracto, razonamiento geométrico, análisis a partir de información gráfica.

La Universidad además proporciona a través de su página web una simulación del examen de admisión, herramienta que es muy útil para los aspirantes pues a través de ella pueden tener una idea de la prueba a la cual se van a enfrentar.

Una vez el estudiante admitido es matriculado formalmente, debe pasar por un proceso de inducción, cuyo tiempo de duración es entre tres y cuatro días, actividad coordinada por la División de Bienestar Universitario. Dentro de la programación de la inducción para estudiantes nuevos se llevan a cabo las siguientes actividades: ceremonia de bienvenida, entrega de materiales a los estudiantes, conferencia, recibimiento a los padres de familia, jornada deportiva-cultural, presentación de la Facultad y del programa al cual ingresa.

La institución soporta esta actividad de adaptación a la vida universitaria, mediante un documento que contiene aspectos relevantes de la Institución. (Ilustración2).

Ilustración 2 Documento de Integración a la vida universitaria



Fuente: Archivos Programa Administración Industrial

Adicional a esto, las directivas del programa realizan una presentación de los aspectos básicos de funcionamiento, aspectos curriculares, actividades realizadas, entre otros.

Todo esto con el fin de familiarizar a los estudiantes con la vida universitaria, y que estos al entrar a iniciar sus actividades académica tengan una idea de eso a lo que se van a enfrentar.

❖ **El reglamento estudiantil: carta de los derechos y deberes de los estudiantes**

El reglamento estudiantil, es el documento donde están consignados, los deberes y derechos de los estudiantes de la Universidad de Cartagena, y donde se vislumbran, entre otros aspectos: el proceso de inscripción y admisión de los estudiantes, la organización de los mismos, las calificaciones, la tramitación de grados, las distinciones e incentivos, las faltas y sanciones, entre otras. En los

trece años de historia del programa han existido 5 reglamentos Estudiantiles. Al iniciar la primera cohorte de estudiantes estaba vigente el Acuerdo No. 17 de 26 de junio de 1991, este fue modificado por el Acuerdo No. 08 de 20 de marzo de 1997, posteriormente en el año 2000, se aprueba el Acuerdo No. 16 de 19 de diciembre. El Acuerdo No. 11 de 9 de abril de 2001, modifica el artículo 29 del Acuerdo 16 del año 2000.

Pero en el año 2003, debido a los cambios que por disposiciones gubernamentales tuvieron que realizar todas las unidades académicas, para dar cumplimiento al Decreto 2566, que establece las condiciones mínimas de calidad para el funcionamiento de los programas académicos en Colombia, fue necesario ajustar el reglamento estudiantil vigente, para adaptarlo al cumplimiento de estas disposiciones. El Acuerdo No. 05 de 26 de febrero de 2003, introduce el concepto de competencia, flexibilización, créditos académicos y formación integral. Este Acuerdo determina los artículos transitorios que se aplicarán a los estudiantes matriculados bajo el sistema de asignatura, en tanto que es aplicado en su totalidad para aquellos matriculados bajo el sistema de créditos.

Debido a los cambios que ha tenido que enfrentar la Educación Superior Colombiana, fue necesario en el año 2009, que las directivas de la institución aprobaran un nuevo reglamento estudiantil, que involucrara los ciclos propedéuticos y las modalidades de formación a distancia y bajo ambientes virtuales, mediante el Acuerdo 14 del 11 de diciembre entra en vigencia el nuevo reglamento estudiantil de la Universidad de Cartagena.

❖ **La organización estudiantil: mecanismo de participación democrática**

Los estudiantes de la Universidad están organizados de la siguiente forma:

Un Consejo Estudiantil de Facultades y Programas. Cada Facultad y/o Programa tendrá un Consejo Estudiantil integrado por los Representantes de los diferentes

cursos, elegido por el voto mayoritario de sus compañeros para el periodo académico indicado y la junta directiva de los Consejos Estudiantiles.

Un Consejo Superior Estudiantil. Estará integrado por los Presidentes y Vicepresidentes de los distintos Consejos Estudiantiles de las Facultades y/o Programas, y por los Representantes Estudiantiles ante el Consejo Superior, Consejo Académico, Consejo de Facultades, Comité Central de Admisiones y Bienestar Universitario y la Junta Directiva del Consejo Superior Estudiantil.

Una Asamblea Estudiantil. Integrada por los Representantes de curso de cada Facultad y Programas y Representantes ante el Consejo Superior, Consejo Académico, Consejo de Facultades, Consejo de Bienestar Universitario, Comité Central de Admisiones y Junta Directiva del Consejo Superior Estudiantil.

Una Asamblea General Estudiantil. Integrada por todos los estudiantes matriculados en las diferentes facultades y programas de la Universidad de Cartagena.

Los estudiantes elegirán por votación directa y secreta a sus Representantes ante el Consejo Superior, Consejo Académico, Consejo de Facultad, Comité de Bienestar Universitario, y Comité Central de Admisiones, de conformidad a lo establecido en el Acuerdo No. 40 de diciembre 5 de 1996 (estatuto general de la universidad); igualmente se elegirá al Representante de Curso.(Consejo Superior de la Universidad de Cartagena, 2003)

En sus primeros años de funcionamiento, no existía en el programa de Administración Industrial el Consejo Estudiantil, organizado formalmente, tal como lo dispone el reglamento estudiantil; sin embargo, un grupo de estudiantes de las dos primeras cohorte, entre ellos: Yesid Lidueñas, Alejandro Madero, Juan Carlos López, Pedro Reina y otros, se agremiaron de manera espontánea para luchar por el buen funcionamiento y desarrollo del programa. Trabajaron para la

conformación del Consejo estudiantil del programa, pero no lograron su formalización, se inicia entonces la conformación de la junta de representantes estudiantiles de cada semestre, que a esa fecha avanzaba en el nivel séptimo, recibieron apoyo de los consejos estudiantiles de Administración de Empresas y Economía, para la organización de esta junta. En el segundo semestre del año 2000 se realizó el segundo Congreso Latinoamericano de estudiantes de Administración organizado por la Confederación Colombiana de Estudiantes de Administración (CCEA), en la ciudad de Cali; por primera se participa en este encuentro, la delegación del programa fue numerosa, alrededor de 10 o 12 estudiantes de todos los semestres. En el mes este grupo, conjuntamente con Fundulider, organizaron la semana del Administrador Industrial.

En el mes de febrero del año 2001, se realizó el proceso de elección para el Consejo Estudiantil del programa; se inscribieron dos planchas: una de los estudiantes de los últimos semestres y otra con integrantes de tercero a quinto semestre, por votación democrática se eligió la plancha conformada por Jaime Duque Peña, Germán Gómez Martínez, Diana Daza, Jairo Gómez, constituyéndose así, en el primer Consejo Estudiantil de Administración Industrial (CEAI).

Las actividades que esta organización estudiantil realizó en su periodo de gestión fueron las siguientes:

- La integración de estudiantes, docentes y personal administrativo en la granja de Turbaco.
- Apoyar a los estudiantes de bajos recursos en especial a los del sur del departamento de Bolívar.
- La gestión realizada para asistir al tercer Congreso de Estudiantes de Administración, que se realizó en Bogotá, con una participación masiva de estudiantes de Administración Industrial de aproximadamente 35, pertenecientes a diversos semestres.

- Lograr la representación en la Asamblea Nacional de Delegados de la CCEA y en la Asociación Colombiana de Estudiantes Universitarios (ACEU).
- Ganar un espacio a nivel de Facultad, logrando por primera vez la representación estudiantil ante el Consejo de Facultad, mediante proceso de elección democrático realizado en agosto de 2001, resultado elegida, la estudiante Katherine Padilla Santos.
- Alcanzar la votación necesaria para la designación de Antonio Cervantes Castro, como representante de los estudiantes ante el Comité de Bienestar de la Universidad.

Uno de los comentarios expresados por Jaime Duque primer presidente del CEAI, relacionado con los logros alcanzados en sus 18 meses de su gestión es el siguiente:

“Por primera vez Administración Industrial tenía una representación estudiantil a nivel de facultad, ese espacio nos lo ganamos democráticamente, en la elección de representante estudiantil ante el Consejo de Facultad de Ciencias Económicas en agosto de 2001 con Katherine Padilla Santos, yo creo que uno de los logros más importantes a nivel político de mi presidencia en el CEAI fue ese, esa era una posición que por historia se las repartían entre Administración de Empresas y Economía, en esa oportunidad hicimos una alianza con Contaduría Pública y nos la ganamos. El otro logro a nivel político fue lograr elegir a Antonio Cervantes como representante de los estudiantes ante Bienestar Universitario”

Formalizado el CEAI, en los años siguientes continuaron con esta labor: Humberto Consuegra de la Ossa, Fabián Zambrano, Cristian Martínez y David Hoyos.

Por su parte, Humberto Consuegra expresa:

“Siempre manifesté interés por los asuntos de impacto colectivo dentro del programa. Prueba de ello son las siguientes ejecutorias:

- *Participante activo de las discusiones estudiantiles cuando el programa aun no tenía Consejo Estudiantil y se decidió conformar uno interino en la segunda mitad de 1999.*
- *Participante de las actividades culturales desarrolladas en la Semana del Administrador Industrial de 1999.*
- *Asesor permanente del primer Consejo Estudiantil del programa conformado en el segundo período académico de 2001. Este Consejo estudiantil elaboró los estatutos que servirían de guía a los posteriores.*
- *Miembro del Staff organizador de la primera gran integración estudiantil en la granja experimental de la Universidad de Cartagena en la vía a Turbaco, en el año 2001, siendo rector de la Universidad de Cartagena Sergio Hernández Gamarra.*
- *Presidente del Consejo Estudiantil de Administración Industrial 2002-2003. Durante este período se profesionalizó la gestión financiera al interior de la organización, siendo el primer consejo estudiantil en tener una gestión basada en presupuestos formales revisados por profesores del área de contabilidad y finanzas del programa.*
- *A nivel político se consolidó la mayor votación estudiantil para las elecciones a rectoría del año 2003, donde fue re-electo el Rector Sergio Hernández Gamarra. Los estudiantes del programa aportaron 373 votos de alrededor de 420 posibles.*
- *Generador de corrientes de pensamiento dentro del programa en particular y de la Universidad de Cartagena en general a través de la escritura reflexiva, materializada en diferentes panfletos, ensayos, etc.”*

Es importante resaltar la representación de los estudiantes en los diversos comités internos del programa tales como: el curricular, de graduación, de autoevaluación, de bienestar y en el Consejo Normativo.

Además en cada uno de los semestres se eligen representantes de curso, dando cumplimiento a lo establecido en el reglamento estudiantil.

Años después de los logros políticos alcanzados por las primeras juntas del consejo estudiantil, las organizaciones que le sucedieron, continuaron trabajando con entusiasmo y con el liderazgo que los caracterizaba, participaron en los procesos democráticos para la elección de representantes estudiantiles ante los órganos de gobierno de la Facultad y de la Universidad, es así como se ocupa nuevamente la representación de los estudiantes ante el Consejo de Facultad con Ana Carolina Mendoza y Eliécer Altamar en diferentes periodos; y la representación de José Ángel Villanueva ante el Consejo Académico y Superior del Alma Mater.

❖ **Actividades que contribuyen a la formación integral**

Para el programa de Administración Industrial, la formación integral es orientar la enseñanza hacia la ética y los valores de la sociedad, debe definirse con base en los resultados de un análisis de los problemas de la persona y de la sociedad, donde debe generarse un ciudadano participativo, tolerante, democrático, con alto sentido de racionalización y sentido de pertenencia frente a los eventos, situaciones e instituciones de los cuales hacen parte (Documento Diagnóstico y análisis de la estructura curricular Programa Administración Industrial, 2002).

Con base en este concepto define en su proyecto educativo el siguiente fundamento filosófico: “El programa de Administración bajo la dimensión del hombre como un ser cultural, histórico y social, perfila la formación de los estudiantes mediante un proceso permanente y dinámico, fundamentado en una concepción integral de la persona humana; de su dignidad; de sus derechos y

deberes, con capacidad de adaptarse a su medio sociocultural, y contribuir en la transformación y desarrollo de la historia y de su vida.

Dos de los objetivos planteados en el proyecto educativo pretenden contribuir en la formación integral de los estudiantes:

- Propiciar el ambiente adecuado para las relaciones interpersonales dentro del programa y con el entorno, resaltando los principios éticos, ecológicos y humanísticos.
- Crear y mantener un alto sentido de pertenencia en los docentes, estudiantes y personal de apoyo hacia la institución en general y del programa en particular. (Proyecto Educativo Programa Administración Industrial, 1999)

Las estrategias propuestas para alcanzar estos objetivos son:

- Propiciar eventos académicos de estudiantes tales como encuentros, seminarios, y congresos.
- Integrar a la comunidad estudiantil del programa a través de actividades culturales, deportivas y recreativas. (Proyecto Educativo Programa Administración Industrial, 1999).

Desde sus inicios el programa desarrolló actividades tendientes a alcanzar la meta de formar un profesional consciente de su valor y dignidad personal, con alto nivel de sensibilidad social, con una preparación idónea, un alto sentido de responsabilidad y servicio para asumir los compromisos profesionales que le competen en el medio que se desempeñen. Por tanto institucionalizó las siguientes actividades y espacios de formación:

Visitas empresariales: En el desarrollo de algunas asignaturas se programan en cada semestre, visitas a empresas de diferentes sectores económicos de la

ciudad y la región, con el propósito de que los estudiantes se vayan familiarizando con el quehacer de las empresas industriales, comerciales y de servicios y lleven a la práctica los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas. Esta actividad se inició en el primer periodo académico del año 1997, cuando la primera cohorte cursaba el segundo semestre, a medida que avanzaba la carrera, se programaban visitas a empresas cuya actividad económica estuviera relacionada con los temas que los estudiantes estaban adelantando en sus asignaturas. A partir del año 2009, se retoma esta actividad denominándola “Conozcamos nuestras Empresas”. El anexo 11 relaciona algunas de las empresas que han participado en esta importante actividad académica.

Ruta académica: Con el propósito de que nuestros estudiantes se familiaricen con todo tipo de empresas que conforman el sector industrial del País, se ha institucionalizado un viaje de complementación, de los alumnos que cursan el VII semestre de la carrera, a los principales centros industriales. Esta actividad se le denominó “Ruta académica”, la cual es realizada por los estudiantes que cursan séptimo semestre de la carrera, inicialmente se realizó en la ciudad de Medellín; pero posteriormente se realizaron dos rutas a la ciudad de Maracaibo Venezuela, la primera en el año 2003 y la segunda en el en el año 2008. Esta actividad permite que los estudiantes conozcan los procesos productivos, administrativos y las tecnologías utilizadas en las empresas del país y del exterior y además desarrollen habilidades gerenciales al convertirse en administradores de este proyecto que involucra planeación, organización, dirección y control y manejo de recursos financieros. Otro resultado positivo de este propósito académico es la posibilidad de establecer convenios de cooperación interinstitucionales para desarrollar pasantías y proyectos de investigación conjuntamente con universidades y empresas nacionales y extranjeras. Las fotografías 1 y 2 evidencian la primera ruta realizada a la ciudad de Medellín y la primera a la ciudad de Maracaibo (Venezuela).

Semana del Administrador Industrial: Para conmemorar el día nacional del Administrador Industrial, que se celebra el día 17 de noviembre, los estudiantes organizan una serie de actividades académicas, culturales, y deportivas, para lo cual deben presentar un proyecto a las directivas de la universidad para la financiación de este evento. La primera semana se celebró en el año 1997 (Fotografía3) y se contó con la participación del padre de la Ingeniería Industrial en Colombia, el Dr. Guillermo Camacho Caro. Esta primera semana fue producto del liderazgo de un grupo de estudiantes que se agruparon para tal fin, posteriormente fue organizada por la Fundación Universitaria para el Liderazgo, Fundulider y posteriormente la ha venido organizando el Consejo estudiantil del programa.

Seminario de Administración Industrial: Actividad organizada por los estudiantes del VII semestre, con el fin de recaudar fondos para la ruta académica, en cada semestre se define una temática relacionada con la profesión, la cual es desarrollada por docentes, empresarios y conferencistas locales y nacionales, expertos en los temas a tratar. Con el apoyo de la dirección del programa, los estudiantes realizan la programación académica, la divulgación y promoción del evento y la ejecución de este importante propósito académico.

Actividades Culturales y Deportivas: Apoyadas por la división de Bienestar Universitario, los estudiantes participan en los grupos de música, teatro, danza y deportivos. Además el programa organiza torneos de microfútbol. El Consejo estudiantil organiza la fiesta de integración para dar la bienvenida a los estudiantes de primer semestre; los estudiantes de VII, con el fin de recaudar fondos para la ruta académica programan fiestas temáticas, bingo, festival gastronómico, eventos deportivos entre otros. (Fotografía 4).

Fotografía 1 Primera ruta académica a la ciudad de Medellín, Colombia



Fuente: Archivo programa Administración Industrial.

Fotografía 2 Primera Ruta Académica Internacional: Maracaibo, Venezuela.



Fuente: Memorias Ruta Académica. Administración Industrial. 2003.

Fotografía 3 Celebración primera semana del Administrador Industrial



Fuente: Archivo Programa Administración Industrial.

Fotografía 4 Primer Festival Gastronómico



Fuente: Archivo del Programa de Administración Industrial.

Las tutorías: las Tutorías para los estudiantes de pregrado de la Universidad de Cartagena, fueron reglamentadas mediante Acuerdo No. 07 del 14 de abril de 2004, considerando que es necesario flexibilizar los procesos curriculares para: promover la formación integral del estudiante en un marco pluralista; desarrollar en los estudiantes la aptitud para situar todo aprendizaje e información dentro de una relación inseparable con el entorno cultural, social, económico, político y cultural; motivar la autonomía y compromiso del estudiante en su proceso de formación. Se define la Tutoría como al conjunto de acciones dirigidas a proporcionar enseñanza compensatoria o complementaria a los estudiantes. La Tutoría se considera una forma de atención educativa donde el profesor apoya a un estudiante o a un grupo de estudiantes de una manera sistemática, por medio de la estructuración de objetivos.(Universidad de Cartagena, 2004)De acuerdo al acompañamiento que se les hace a los estudiantes, la tutoría puede ser:

- Tutoría Académica, busca la resolución de dudas y problemas de aprendizaje de los estudiantes, esta actividad tiene objetivos muy precisos.
- Tutoría integral, fomenta su capacidad crítica, creadora y su rendimiento académico, como también busca perfeccionar su evolución social y personal.
- Tutoría Especializada, es el acompañamiento específico que se brinda a un estudiante cuando requiere la intervención de otro profesional en la solución de su problema.

En el programa de Administración Industrial, para desarrollar la tutoría integral, se le asigna a cada profesor de tiempo completo, un promedio de diez estudiantes de primer semestre para realizar el acompañamiento en su proceso de adaptación a la vida universitaria. Para la tutoría académica se asigna una hora en cada asignatura para que el profesor resuelva las dudas y problemas de aprendizaje que puedan tener los estudiantes.

El profesor – tutor se convierte en un facilitador del proceso de formación de los estudiantes, es en este punto en donde los programas de tutorías tienen un potencial para diagnosticar y atender problemas que obstaculizan el proceso formativo hasta su culminación, de allí la importancia que se le debe prestar a esta actividad que contribuye a la formación integral del estudiante. El balance de esta experiencia que inició en el año 2004, no es el más positivo, debido a que no existe un mecanismo institucional que la controle y evalúe, a tal punto que han decidido disminuir la hora de docencia asignada para la tutoría académica; en tanto que la integral por ser voluntaria, no ha sido atractiva para los estudiantes, además de no contar con los espacios adecuados para los encuentros con los grupos.

Siendo la tutoría una de las herramientas básicas para cumplir cabalmente con los retos que la educación superior atraviesa actualmente, especialmente en los dos últimos pilares recomendados por la Unesco: Aprender a vivir juntos y Aprender a Ser; la Universidad deberá replantear sus decisiones y acciones en torno a esta importa acción pedagógica.

❖ **El desempeño académico de los estudiantes de Administración Industrial**

El rendimiento académico de los estudiantes, se relaciona muy estrechamente con las notas que estos obtienen. Aspecto que reconoce la universidad de Cartagena, tanto así que a los estudiantes de cada semestre a año académico que obtengan los tres (3) promedios más altos, no inferiores a cuatro cero (4,0) y que aprueben todos los créditos matriculados, no siendo inferior éstos al número establecido por la institución y el programa, se les concederá, en relación con el pago de sus matrículas, las siguientes exenciones:

- a) Para el que ocupe el primer puesto, el 100%
- b) Para el que ocupe el segundo puesto, el 75%
- c) Para el que ocupe el tercer puesto, el 50%

Adicional a esto, los estudiantes que al finalizar la carrera obtiene el mayor promedio acumulado se les otorgan una beca para cursar estudios de posgrados ofertados por la Universidad a través del Centro de Posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas. Además, el Acuerdo No 09. 26 de Abril de 2004, se relaciona con este aspecto. La tabla 3 muestra los estudiantes que durante el periodo de estudio obtuvieron este beneficio.

Tabla 3 Estudiantes que ocuparon primero y segundo puesto por promedio acumulado

Nombre	Promedio Acumulado	Puesto	Año	Periodo	Posgrado
Girón Chang Karol	4.25	1º	2001	I	*
Tuiran Rodríguez Daniel	4.16	2º	2001	I	*
Matayana Pineda Lyda	4.25	1º	2001	II	*
Márquez Mora Ángela	4.24	2º	2001	II	*
Cabarcas Cabarcas Yerlis	4.22	1º	2002	I	Finanzas
Eljack De Ávila Zoila	4.16	2º	2002	I	*
Padilla Santos Katherine	4.51	1º	2002	II	*
Delgado Gómez Lorena	4.44	2º	2002	II	Finanzas
Centanaro Acuna Liliana	4.35	1º	2003	I	Gestión Gerencial
Guzmán Puello Adriana	4.22	2º	2003	I	*
Restrepo Torres Luz	4.59	1º	2003	II	*
Monterrosa Otero Benjamín	4.49	2º	2003	II	*
Pomares Estrada Luis	4.18	1º	2004	I	Finanzas
Acevedo Marrugo Jhony	4.13	2º	2004	I	*
Lefranc Tarra	4.55	1º	2004	II	Gestión Gerencial

Nombre	Promedio Acumulado	Puesto	Año	Periodo	Posgrado
Lisette					
Gil Giraldo Sandra	4.40	2º	2004	II	
Theus Medina Darwin	4.25	1º	2005	I	Gestión del Comercio Internacional Y Desarrollo Industrial
Puello Payares Joaquín	4.14	2º	2005	I	Gestión Gerencial
Maza Ávila Francisco	4.53	1º	2005	II	Gestión Gerencial
Alzáte Naranjo Paola	4.47	2º	2005	II	*
Chamorro Pardo Mauricio	4.51	1º	2006	I	Gestión Gerencial
Acevedo Lafaourie Jennifer	4.21	2º	2006	I	*
Delgado Gómez Luisa	4.48	1º	2006	II	*
Borrero Requena Olga	4.45	2º	2006	II	*
Mendoza Alvear Ana	4.39	1º	2007	I	*
San Juan Ardila María	4.30	2º	2007	I	*
Casas Polo Rubén	4.69	1º	2007	II	Salud Ocupacional
Madrid Polo Adriana	4.60	2º	2007	II	Gestión Gerencial
Oviedo Gonzales Paola	4.47	1º	2008	I	Gestión Gerencial
Gomes Cogollo Lilibet	4.46	2º	2008	I	Gestión Gerencial
Gonzales Urango Hannia	4.55	1º	2008	II	Gestión Gerencial
Fortich Banquez Kelly	4.52	2º	2008	II	Gestión Gerencial
Restrepo Torres Vanessa	4.48	1º	2009	I	Salud Ocupacional
Manga Altamar	4.42	2º	2009	I	Salud Ocupacional

Nombre	Promedio Acumulado	Puesto	Año	Periodo	Posgrado
Melissa					
Puello Pájaro Leonor	4.49	1º	2009	II	Salud Ocupacional
Merriño Sanjuán Lizbeth	4.46	2º	2009	II	*

Fuente: Departamento académico Programa Administración Industrial. * No cursaron el posgrado.

Otro dato, que se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes son los resultados obtenidos en las pruebas ECAES.

A partir de año 2004, el gobierno establece el Examen para la Calidad de la Educación Superior ECAES, para los estudiantes de último año de las carreras profesionales de pregrado, los resultados para el programa de Administración industrial, han sido excelentes lo que se demuestra en las tablas 3 y 4.

Tabla 4 Resultados obtenidos en las pruebas ECAES 2004 por los estudiantes de Administración Industrial

RESULTADOS EXAMEN DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ECAES 2004 PARA ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN					
PUESTO	ESTUDIANTES	CIUDAD	JORNADA	UNIVERSIDAD	PUNTAJE
1	146	Bogotá	Diurno	Los Andes	111,7
2	115	Bogotá	Diurno	Nacional	111,5
3	40	Bogotá	Diurno	Rosario	108,6
4	61	Cartagena	Diurno	De Cartagena	108,5
5	56	Bogotá	Diurno	Uniempresarial	108,4
6	87	Popayán	Diurno	Del Cauca	108,3
7	331	Medellín	Diurno	Eafit	107,9
8	44	Cali	Diurno	Icesi	106,9
9	80	Bogotá	Diurno	Cesa	106,8
10	7	Santa Marta	Diurno	Sergio Arboleda	106,3

Fuente: Programa Administración Industrial Informe ECAES 2004-2009

Tabla 5 Resultados que obtuvieron los estudiantes de Administración Industrial por componente a nivel Nacional y en la Costa Caribe

RESULTADOS EXAMEN DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ECAES 2004 PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL RANGO 2 (51-100 ESTUDIANTES) POR COMPONENTES		
COMPONENTE	PUESTO NACIONAL*	PUESTO COSTA CARIBE**
Matemáticas	1	1
Estadísticas	1	1
Producción y Operaciones	1	1
Gestión humana	1	1
Administración y Organizaciones	2	1
Finanzas	2	1
Economía	4	1
Mercadeo	4	1
Comprensión Lectora	5	1
Ética, Responsabilidad Social y Derecho	20	2

* Puesto entre 53 programas a nivel nacional
 **Puesto entre 8 programas a nivel de costa caribe

Fuente: ICFES

Fuente: Programa Administración Industrial Informe ECAES 2004-2009

Tabla 6 Puesto ocupado a nivel Nacional por rango 2004-2008:

COMPONENTES	2004	2005	2006	2007	2008
Administración y Organizaciones	2	6	6	6	9
Comprensión de Texto en General	5	2	4	3	5
Economía	4	1	4	3	8
Estadística	1	1	4	4	3
Ética, responsabilidad social y derecho	20	12	114	20	6
Finanzas	2	3	7	3	6
Gestión Humana	1	3	2	2	6
Matemática	1	1	4	3	3
Mercadeo	4	2	16	4	7
Producción y Operaciones	1	1	6	2	3
Ingles común	-	6	7	10	7
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	53	34	165	36	25

FUENTE: informe ECAES 2009

En el 2005, 2006 y 2007 9 de los 10 componentes evaluados presentaron un rendimiento mayor al nacional (estadística, economía, administración y organizaciones, finanzas, producción y operaciones, mercadeo, gestión humana, matemática, comprensión lectora e inglés común), solo en ética, responsabilidad social y derecho presentaron un rendimiento menor al nacional (el puesto alcanzado en el 2007 fue de 20 entre las 36 universidades participantes, manteniendo una tendencia similar en los tres años anteriores).

En el 2008 se nota una cierta desmejora en los promedios de los componentes de administración y economía, cuya caída en el puntaje se mantuvo desde el 2004. En el 2009 nos ubicamos nuevamente en el primer puesto a nivel regional y entre los primeros a nivel nacional (superando a universidades como la Universidad del Norte y la Pontificia Universidad Javeriana).

Es importante resaltar los estudiantes que han alcanzado mayor puntaje en la prueba. La tabla 6 detalla los nombres, el puntaje obtenido, frente al puntaje promedio nacional y el año en que se presentó.

Tabla 7 Primer puesto ECAES (2004- 2009)

Nombre	Puntaje Obtenido	Puntaje Promedio Nacional	Año	Sistema
SUAREZ MEDRANO ELMER	128,80	100,00	2004	No Crédito
MAZA ÁVILA FRANCISCO JAVIER	130,17	99,30	2005	No Crédito
CABALLERO FRANCO LEONARDO DE JESÚS	137,37	99,30	2006	No Crédito
MARTÍNEZ HERNÁNDEZ ANDRÉS MAURICIO	128,70	100,00	2007	No Crédito
VILLADIEGO PAYARES ANTONIO ERICK	132,00	99,20	2008	No Crédito
CARO SALAS CARLOS EDUARDO	138,90	98,70	2009	Crédito

Fuente: informe ECAES 2009

Hay que destacar entre estos estudiantes a Leonardo Caballero Franco y Carlos Caro Salas, quienes ocuparon el sexto y cuarto puesto respectivamente, a nivel Nacional. Estos recibieron reconocimiento a nivel institucional por los logros alcanzados.

La Universidad aprobó la exoneración de la presentación del trabajo de grado, aquellos estudiantes que ocupen los diez primeros puestos en los resultados de esta prueba a nivel nacional; para el caso de los estudiantes Caballero y Caro, no hicieron uso de este incentivo, porque a esa fecha se encontraban en el proceso de sustentación de su trabajo de investigación para optar el título de Administradores Industriales.

Recordemos hoy aquellos jóvenes que con alegría y entusiasmo, luchaban todos los días por hacer realidad su sueño de convertirse en Administradores Industriales, pero este sueño no se les hizo realidad, por su temprana partida; nunca podremos olvidar el anhelo de Yoleima Gómez por trabajar en Ecopetrol, la alegría y la espontaneidad de nuestra “chica simpatía” Alejandra Fernández, y la pasión de Alberto Lian por los deportes; los llevaremos siempre en nuestros corazones. Paz en sus tumbas.

Todo el esfuerzo y dedicación que las diferentes administraciones han realizado para satisfacer las expectativas de los estudiantes, se ven recompensado en los comentarios realizados por los pares académicos durante la visita para la acreditación del programa:

“Las actividades curriculares permiten una integración teórica práctica, lo que conduce a que el estudiante adquiera una clara comprensión de la realidad y despierte en él su espíritu emprendedor. Los estudiantes poseen un gran sentido de pertenencia con la Universidad, y el programa tiene un bajo nivel de deserción estudiantil”

4.1.6 Bienestar Universitario: Comprometido con el desarrollo integral de los estudiantes

Uno de los principios y fundamentos orientadores del programa es el de: “promover el desarrollo de la personalidad de acuerdo con el orden jurídico dentro

de un proceso de formación integral: física, síquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica (PEP, 1999). Razón por la cual se propone integrar a todos los estamentos del programa a través de la realización de actividades culturales, sociales, recreativas, deportivas y de salud.

Se establecen por tanto los siguientes objetivos:

- Propiciar ambientes que faciliten la integración de docentes, estudiantes y personal administrativo del programa.
- Identificar, analizar e implementar propuestas de solución a las necesidades de la comunidad del Programa de Administración Industrial, promocionando el desarrollo humano e integral.
- Fortalecer la proyección de la Imagen corporativa realizando actividades artísticas, culturales, ecológicas, recreativas y deportivas.

Para llevar a cabo las actividades propuestas, el programa se apoya en la División de Bienestar Universitario, dependencia encargada de atender a la población universitaria a través de las secciones de asesoría psicológica, cultural, deportes y trabajo social.

Desde sus inicios la dirección del programa detecta el talento y la capacidad creativa de sus estudiantes, por lo cual se da a la tarea de acudir a la división de Bienestar para vincular a un grupo de estudiantes con talento para la música y las artes escénicas, en los diversos programas culturales que se venían desarrollando en la universidad y promueve la conformación de un grupo musical del programa, pero desafortunadamente en esos momentos no se contaba con los recursos suficientes para apoyar esta iniciativa; sin embargo la primera semana del Administrador Industrial fue animada por una orquesta y un grupo vallenato integrado por estudiantes del programa, así como un grupo de teatro que fue dirigido por el estudiante Javier Álvarez (Fotos 5 y 6).

Fotografía 5 Grupo musical del programa primera semana Administrador Industrial



Fuente: Archivos del programa.

Fotografía 6 Grupo de Teatro, Primera Semana del Administrador Industrial.



Fuente: Archivos del programa.

En cuanto a las actividades deportivas, se organizaban torneos de futbol entre los cursos, con la participación de docentes y la selección del programa participaba

en los juegos Interfacultades, con el patrocinio de entidades del sector empresarial.

Para el desarrollo de las actividades deportivas se contaba con la cancha del barrio de manga y la granja de Turbaco.

Para descentralizar la labor desarrollada por la División de Bienestar Universitario, se crean los comités de Bienestar por Facultades. La Facultad de Ciencias Económicas lo crea mediante Resolución No. 028 de Diciembre de 2002, con participación de un docente de cada programa, un representante de los estudiantes por cada programa y un representante del personal administrativo de la facultad.

El programa trabajó de manera conjunta en diversas actividades para fortalecer el bienestar universitario en la Facultad, de este trabajo surge el día de la gratitud, el día del bienestar, la celebración del día de la mujer, el día del profesor, el día de la facultad entre otras actividades.

Posteriormente el programa crea un comité interno de bienestar acogíendose a las políticas de Bienestar Universitario de la Universidad y de acuerdo a lo estipulado en el Acuerdo 39 de 1996 (estructura académico administrativa de la Facultad de Ciencias Económicas), estaba integrado por: el director del programa, un docente, un administrativo, el Jefe del Departamento Académico y dos estudiantes por cada subcomité: de comunicación, cultura, y deportes; integrados cada uno de ellos por un representante de cada semestre, los cuales son elegidos por los estudiantes de los respectivos semestres.

Las funciones de este comité eran las de estudiar, aprobar y ejecutar la programación de diversas actividades que se desarrollan para atender las áreas de asesoría psicológica, cultural, deportes, salud, y trabajo social, tales como:

- Remitir a la División de Bienestar a los estudiantes que soliciten orientación psicológica y de trabajo social.
- Coordinar la organización de la Semana del Administrador Industrial en el mes de noviembre, los campeonatos deportivos inter-semestres, la jornada de bienestar, la fiesta de integración de los nuevos estudiantes y las charlas programadas por la división de Bienestar de la universidad y por el programa.
- Impulsar la creación y sostenimiento de los grupos de distintas manifestaciones culturales.
- Divulgar la información relacionada con el bienestar.
- Participar en las campañas, jornadas, seminarios y talleres organizados por la sección salud.
- Remitir a la sección salud las incapacidades de los estudiantes para refrendarlas.
- Promover y ejecutar acciones tendientes a garantizar la formación integral de los estudiantes y el logro de un clima organizacional de bienestar.

Este comité estuvo operando hasta el año 2006, con un balance de resultados positivos, teniendo en cuenta el mejoramiento de las condiciones en cuanto a la infraestructura de la nueva sede, que posibilitó contar con espacios adecuados para el desarrollo de las actividades encaminadas a fortalecer la formación integral y la calidad de vida de los estudiantes.

Continúa la participación estudiantil

Pero el hecho de que el comité del programa no siguiera operando, no impidió que se continuara con las actividades relacionadas con el bienestar universitario; contar con una oficina y coordinador de bienestar, atención psicológica y médica, fortaleció esta importante labor.

Las características particulares de los estudiantes del programa de Administración Industrial, lo hacen distinguirse dentro de la comunidad estudiantil de la Facultad

de Ciencias Económicas, son creativos, participativos, entusiastas, comprometidos, con un alto sentido de pertenencia por su Universidad y Programa.

Las directivas del programa Administración Industrial promueve la creación de espacios para los estudiantes; es así como un grupo de jóvenes reciben apoyo institucional de la División de Bienestar, de la decanatura de la Facultad y la dirección del programa para la creación del Grupo de Teatro de Piedra de Bolívar “UTOPIA”, el cual surge 100% con el sello de Administración Industrial. Estos jóvenes entusiastas fueron: Omar López Cuervo (Primer director del Grupo teatral), Heidy Montes Garcés, Adolfo Henrique Hernández Luna, María De Los Ángeles Díaz Marrugo, Cinthia Morelos, Heluis Meléndez, Gioryanis Tapias; posteriores a éstos se han ido incorporando más estudiantes, hasta llegar a ser un grupo reconocido no solo en la facultad, sino en otros espacios fuera del claustro académico, como en los encuentros interuniversitarios de teatro.

Para llevar a cabo las actividades deportivas, recreativas, lúdicas y culturales, hoy se cuenta con otros escenarios adecuados para el desarrollo de diferentes disciplinas, estos escenarios son:

- **Cancha Universitaria (Manga):** Esta cancha cedida por el consejo distrital a la Universidad de Cartagena mediante el Acuerdo 51 de 1955, ha sido uno de los centros en donde se ha propiciado el deporte y la cultura desde hace muchos años. Tal como lo dice la escritura pública 0594, julio 14 de 1967.
- **Sede Campestre “La Granja” (Turbaco):** Este sitio es la actual sede de la “integración de los Primíparos” que se realiza al iniciar cada semestre. También es un sitio en el cual el equipo de futbol de Industrial hace sus respectivas prácticas para los Interfacultades.
- **Coliseo Norton Madrid (Piedra de Bolívar):** Coliseo actualmente administrado por el IDER, inaugurado a mediados del 2006 para los

juegos centroamericanos y del Caribe. Esto ha ocasionado cierto malestar en la población estudiantil la cual se siente limitada para utilizar este escenario deportivo que está en el terreno del alma mater pero no puede ser utilizado por su cuerpo estudiantil.

En este escenario es realizado el torneo “MICROINDUSTRIAL” el cual es realizado el primer periodo todos los años y participan estudiantes el programa de I a X semestre. Este torneo es organizado dese el Comité de Bienestar del Programa, el cual se viene jugando los sábados en las horas de la tarde, y de esta manera seleccionar a los jugadores que harán la representación del programa en los Interfacultades.

- **Convenios para utilizar todos los escenarios deportivos administrados por el IDER:** gracias a la inversión hecha a los establecimientos deportivos para el aumento de la recreación y el deporte de la ciudad, en el marco de la realización de los Juegos Centroamericanos Y del Caribe realizados en el año 2006, que remodeló y construyó nuevos espacios para la práctica del deporte, la universidad a través de un convenio, puede hacer uso de estas instalaciones para la práctica del deporte para estudiantes, docentes y personal administrativo.

Además de estos escenarios, la universidad de Cartagena contempla en su plan de desarrollo, la construcción de una cancha polideportiva en la sede Piedra de Bolívar, hecho que será de gran impacto para la comunidad estudiantil de esta sede.

Pero el hecho de tener estos espacios no significa nada sin actividades que se realicen en él. Por eso también se cuentan con diversas acciones que se direccionan bien sea desde bienestar universitario o desde la dirección del programa, entre estas acciones se tienen:

- Día Del Bienestar Universitario: esta es una celebración que se realiza todos los semestres, la cual se presentan todos los grupos culturales de la Universidad y se realiza diversas actividades de tipo lúdica y recreativa para que participen los estudiantes de la sede Piedra de Bolívar (Foto 7).

Fotografía 7 DÍA DEL BIENESTAR - 8 DE MAYO DE 2007



Fuente: Archivo del programa.

- Juegos Interfacultades: evento deportivo que se realiza al interior de la institución donde las unidades académicas, docentes y administrativos compiten en varias disciplinas. Hasta el 2008 se han realizado 3 encuentros Interfacultades. (Administración Industrial, 2008)
- Semana del Administrador Industrial: el 17 de noviembre de cada año se celebra la semana del Administrador Industrial, espacio dedicado a actividades especiales de índole académica, deportiva y cultural. La primera semana del Administrador Industrial fue llevada cabo en el año 1997. (Administración Industrial, 2008)
- Actividades organizadas por estudiantes: entre las fiestas destacadas tenemos: la fiesta de la granja (realizada hasta el 2006), fiestas en discotecas, rifas y bingos; muchos de ellos como fuente de recursos para rutas académicas. (Administración Industrial, 2008)

- Primer Torneo Microindustrial: El programa realizó en el primer periodo de 2009 el primer torneo de futbol sala interno (llevado a cabo entre los días 22 de abril y 2 de mayo de 2009) titulado “Torneo Microindustrial”, evento que agrupó a estudiantes y docentes pertenecientes al programa (Administración Industrial, 2009).

-

Fotografía 8 Primer Torneo Microindustrial 2009 (I periodo de 2009)



Fuente: Archivo del programa.

- Dotación Equipos Participantes En Juegos Interfacultades: Con recursos propios, la dirección del programa entregó una dotación de 24 pantalonetas para los equipos de Futbol y Futbol Sala. (Administración Industrial, 2009)

Fotografía 9 Juegos Interfacultades



Fuente: Archivo del programa.

- Apoyo al equipo de Beisbol Institucional: La Facultad de Ciencias Económicas y el programa de Administración Industrial apoyaron al equipo de beisbol profesional institucional durante el torneo departamental de primera categoría. En el equipo participó el estudiante del programa Javier Vásquez Martínez-Aparicio. (Administracion Industrial, 2009)
- Encuentro de Programas de Administración Industrial: El 21 de mayo de 2009, se realizó el tercer encuentro entre los dos programas de Administración Industrial vigentes en Colombia (Administración Industrial Universidad de Cartagena y UTPC – Duitama), realizado en la sede Piedra de Bolívar (Administracion Industrial, 2009).

Para divulgar las diversas actividades realizadas por el Bienestar Universitario, esta dependencia cuenta con un boletín informativo, de circulación mensual (impreso y virtual).

Deserción estudiantil y estrategias desde Bienestar para su disminución

La deserción estudiantil constituye un problema importante del sistema de educación formal por su incidencia negativa sobre los procesos políticos, económicos, sociales y culturales del desarrollo nacional, por lo que es necesario llevar a cabo estudios que determinen las causas que la provocan, a fin de contribuir a abatirla.

La Universidad de Cartagena no es ajena a esta preocupación y por esto ha generado políticas e incentivos, para asegurar la permanencia sus estudiantes.

En el programa de Administración Industrial también se piensa sobre este problema, es así como en el año 2007, se realiza un trabajo de investigación para analizar la deserción, repetición, retiro y absorción académica del programa, durante el periodo de implementación del sistema de créditos (II periodo de 2004 – II periodo de 2006), realizado por las estudiantes Olga Lucía Borrero Requena y Jackelin Petro, el cual arroja un índice de deserción de 1.78% por periodo académico, el cual se ubica muy por debajo del promedio nacional para esa fecha.

Además del índice de deserción, también encontraron un perfil por medio del cual se puede identificar los posibles desertores.

Las características son:

- Hijos de padres a los que no les interesa la educación.
- Bajo aprovechamiento de oportunidades educativas.
- Problemas de disciplina.
- Problemas con la justicia.
- Falta de interés.
- Nivel socioeconómico bajo.
- Ausentismo.
- Salud psicosomática.

- Edad.
- Relaciones interpersonales.
- Procedencia de entornos violentos.
- Baja empatía por el trabajo de sus pares.
- Desmotivación hacia la carrera o la Universidad.
- Resistencia a desarrollar actividades formantes.
- Inapetencia por el conocimiento.

Uno de los factores que más influye al estudiante de Administración Industrial para que se abstenga de continuar con su proceso formativo dentro del programa, es el bajo rendimiento académico que oscilaba entre 3.0 y 3.2 en el semestre inmediatamente anterior al retiro.

En el año 2009 y como resultado de un proyecto de aula realizado por estudiantes de Administración Industrial, se evidencia la disminución de esta tasa, ubicándose en 1.60%, esto quiere decir que por cada 100 alumnos se retiran 1.6, donde los semestres en que más se retiran es primero con 24.53%, segundo con 30.19% y tercero con 37.74%. En el periodo comprendido entre el 2004 – 2009, 14 jóvenes perdieron la calidad de estudiante (Administración Industrial, 2009).

El programa aunque no tenga índices de deserción alarmantes, es necesario que las directivas realicen un seguimiento (alertas tempranas) a través de las tutorías, las coordinaciones de curso y el departamento académico.

La Universidad por su parte ha creado políticas e incentivos para disminuir la tasa de deserción, enmarcados en los siguientes programas:

Incentivos: Descuentos en el valor de la matrícula para los estudiantes de pregrado que integran los grupos culturales y seleccionados deportivos (Servicios de Bienestar Universidad de Cartagena).

Reliquidación del valor de la matrícula: Nueva liquidación en el valor de la matrícula con base en la situación socio-económica actual del estudiante que lo solicite (Servicios de Bienestar Universidad de Cartagena).

Novación: Cambio del valor de la matrícula por horas de servicio en la Universidad (Servicios de Bienestar Universidad de Cartagena).

Comedor Universitario: Convenio inter-administrativo firmado entre la Universidad de Cartagena y la Alcaldía de Cartagena para estudiantes en situación de vulnerabilidad económica y alimentaria (Servicios de Bienestar Universidad de Cartagena).

Plan Padrino: Cubrimiento del 50% del valor de la matrícula por horas de servicio en la Universidad (Servicios de Bienestar Universidad de Cartagena).

Residencias Universitaria JOVESOLIDES: Programa de la ONG Jóvenes hacia la Solidaridad y el Desarrollo con apoyo de la comunidad valenciana para alojamiento, alimentación y materiales para estudiantes de provincia. (Servicios de Bienestar Universidad de Cartagena).

A través de los servicios que ofrece la División de bienestar, los estudiantes pueden resolver situaciones relacionadas con la asesoría psicológica, trabajo social, orientación, diagnóstico y seguimiento a nivel de salud mental y reorientación ocupacional y de vocación profesional, formar parte de la red de líderes, recibir cursos de capacitación en el manejo de técnicas de estudio y el manejo de relaciones interpersonales, acciones estas que contribuyen en una parte a resolver situaciones que podrían conducir a la deserción estudiantil.

Aunque la utilización de estos servicios por parte de los estudiantes del programa, en el periodo del 2004 – 2009 es poca, quizás por desconocimiento, poca confiabilidad, tabúes sociales o porque en realidad no sienten la necesidad

de éstos (Valiente Olivo, y otros, 2010). Además Los estudiantes han mostrado un comportamiento descendente referente al número de consultas que se realizan por cuestiones de ayuda psicológica y salud mental; en el 2003 el número de consultas fue de 24, en tanto que en el 2004, fueron 14 y cerrando el año 2005, estas fueron solo de 5, dada la importancia de este tema, sería interesante investigar las razones por la que se ha disminuido estas consultas, para poder determinar si son positivas o negativas las cifras.

La novación es el programa de mayor demanda, en el periodo del 2003 -2007, se contó con el mayor número de beneficiarios desde que este se inició.

La reliquidación de matrícula a diferencia de la novación tiene un comportamiento atípico, el cual puede que se deba en gran parte a que los estudiantes prefieren los otros programas de ayuda que éste, y solo se accede a él cuando el monto comparado con sus finanzas es muy exagerado y temen a que su solicitud sea rechazada o también puede que estén conforme con la evaluación que se le hizo en la División Financiera de la Universidad De Cartagena. Lo Anterior se apoya en que en el año 2006 solo un estudiante accedió a él, en el 2005 no hubo, en el 2003 fueron 4 y en el 2004 que fue el año con más reliquidaciones, se realizaron, un total de 16.

Además están la serie de incentivos que se otorgan debido a la participación de los estudiantes pertenecientes a grupos culturales o equipos deportivos, esto con la finalidad de ayudar a los estudiantes con una rebaja de la matrícula y también impulsar el desarrollo deportivo y cultural. Nuestro cuerpo estudiantil no es esquivo a esto, incluyendo participaciones en cada una de las delegaciones de la Universidad en todas las competencias interuniversitaria. Aunque hay gran presencia de estudiantes en cada una de las disciplinas tanto culturales como deportivas, se presenta un bajo interés de estos a pertenecer a alguno de los servicios de bienestar, esta indiferencia es de cerca del 70% a pesar de que el

87% de los estudiantes del programa están entre 16 y 21 años. (Valiente Olivo, y otros, 2010)

Aun así los estudiantes han participado en los grupos de gaita, danzas, coro y otros grupos de música y cantos, tanto así que para el año 2004, 12 estudiantes recibieron incentivos de 70%, 60%, 50% y 40 % por pertenecer a estos grupos, en el año 2005 fueron 66 incentivos a estudiantes, en el 2006 fueron 24, en el 2007 se dieron 16 y en el 2008 solo fueron 7.

Ahora bien por la parte de deportes la situación es casi similar. En el 2004 fueron 16 incentivos, en el 2005 se dieron 21, en el 2006 fueron 25, en el 2007 se dieron 34, y en el 2008 21.

Es importante que estas estadísticas mantengan un comportamiento creciente, teniendo en cuenta que la universidad no solo es fuente de academia, también tiene que ser motor que impulse y genere deportistas y las bases que sostengan la cultura.

Acatando las políticas del Ministerio de Educación Nacional, la universidad de Cartagena reporta al SPADIES (Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior), los resultados de las acciones que desarrolla para disminuir la deserción estudiantil. El SPADIES es una herramienta informática que permite hacer seguimiento al problema de la deserción en la educación superior, facilita la elección y la evaluación de estrategias para cada una de las situaciones que influyen en el abandono de los estudios: situación del estudiante, programa académico, la institución, entre otras.(Ministerio De Educación Nacional).

Todas estas situaciones permitieron que los pares externos del CNA, que evaluaron el informe de autoevaluación, con fines de acreditación, calificaran con un alto grado de cumplimiento este factor, lo que debe ser motivo para seguir

manteniendo y mejorando las actividades que contribuyen a la formación integral del estudiante, asignando los recursos necesarios para ello.

4.1.7 La Internacionalización en el programa de Administración Industrial: una estrategia para perfilar internacionalmente la docencia, la investigación y la extensión.

La Ley 30 de 1992, contempla, en su Artículo 6, literal h, como uno de los objetivos de la educación Superior y sus instituciones, “promover la formación y consolidación de comunidades académicas y su articulación con homólogas a nivel internacional”. En este objetivo se resume el requerimiento legal de Internacionalización para la universidad colombiana.

¿Pero, que se entiende por internacionalización en una IES?

Soderqvist³ la define como “Un proceso de cambio de una institución de educación superior nacional a una de educación superior internacional que incluya una dimensión internacional en todos los aspectos de su gestión holística para aumentar la calidad del aprendizaje y la enseñanza y lograr las competencias deseadas”

Para Knight y De Wit, “La Internacionalización de la Educación Superior es definida como el proceso de integrar la dimensión internacional, intercultural y global en los propósitos, las funciones y la forma de proveer la enseñanza, la investigación y los servicios de la Universidad (Knight& De Wit,1997)⁴ “

³JhonSoderqvist, escandinavo, experto en internacionalización quien trabaja para la Universidad de Yale, escribió esta definición para su texto parámetros en internacionalización año 2005)

⁴Jane Knight, Ph.D. en Educación Superior. Experta en la dimensión internacional de la educación superior. Hans De Wit. Asesor internacional de la Universidad de Amsterdam, escritor de varios libros y artículos sobre la internacionalización de la educación superior.

El Ministerio de Educación colombiano, conceptúa que la Internacionalización de la Educación Superior “Es un proceso que fomenta los lazos de cooperación e integración de las Instituciones de Educación Superior (IES) con sus pares en otros lugares del mundo, con el fin de alcanzar mayor presencia y visibilidad internacional en un mundo cada vez más globalizado. Este proceso le confiere una dimensión internacional e intercultural a los mecanismos de enseñanza e investigación de la educación superior a través de la movilidad académica de estudiantes, docentes e investigadores; la formulación de programas de doble titulación; el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación y la internacionalización del currículo; así como la conformación de redes internacionales y la suscripción de acuerdos de reconocimiento mutuo de sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior, entre otros.”

Aunque estas tres visiones de la internacionalización tienen mucho en común, en la del MEN es fácil apreciar los elementos constitutivos de este concepto, lo que se presenta a continuación como la taxonomía de la Internacionalización. Concebida por la Red Colombiana de Internacionalización (RCI) desde la docencia, la investigación, la extensión internacional y el papel de la gerencia y administración de la institución para el desarrollo en este tema.

INTERNACIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

La Internacionalización del área de la Docencia esta presentada desde dos dimensiones amplias a saber, la internacionalización del currículo y la movilidad académica. En lo relativo a la Internacionalización del currículo, se analiza desde los aspectos propios del mismo: el plan de estudios, el dominio de idiomas extranjeros, la utilización de nuevas tecnologías, la biblioteca y la formación docente.

En cuanto a la estrategia de movilidad académica, se analiza desde su objetivo de movilidad de docentes e investigadores, movilidad de estudiantes y movilidad de directivos y administrativos.

INTERNACIONALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las Instituciones de Educación Superior están en permanente búsqueda de conformar una comunidad de investigación del más alto nivel científico y sapiencial, por tanto se busca impulsar la investigación tanto básica como aplicada y se visualiza desde las acciones que sobre este tema se cumplen en lo relativo a movilidad de investigadores, producción y divulgación internacional de investigación y Gestión internacional de investigación. Esta última se refiere a aspectos tales como contar con bases de datos sobre fuentes de financiación, cuando se trata de proyectos de investigación que tienen implícito un impacto social, al igual que contar con una relación de pares investigativos nacionales e internacionales.

INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EXTENSION

Se toma la internacionalización de la extensión como el reconocimiento que se tiene como institución en el contexto internacional, por tanto, se orientan actividades en materia de exportación de servicios académicos como programas ofrecidos, eventos internacionales, participación en proyectos comunitarios, seminarios y conferencias. Se revisa la extensión internacional desde los premios recibidos, las actividades ofrecidas en el exterior y la acreditación que se logra en el concurso internacional. En este punto se tiene también dimensionado lo relativo a promoción e imagen institucional, donde se cumplen actividades de presencia en ferias internacionales, pagina web bilingüe y a futuro trilingüe, promoción en directorios internacionales, franquicias, representaciones y sedes en el exterior.

PARTICIPACIÓN DE LA GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN PARA EL LOGRO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN.

Por la razón misma de la internacionalización, se requiere el acompañamiento a las acciones que se adelantan en el tema por parte de la Gerencia y Administración de la institución, a saber: planeación, finanzas, mercadeo, admisión y registro, bienestar universitario, recursos humanos, dirección de relaciones internacionales, dirección jurídica, entre otras.

Aplicar esta concepción del concepto, requiere de la formulación y puesta en práctica, de una política de internacionalización para la universidad.

En la Universidad de Cartagena, se ha carecido de una política definida que oriente las acciones de internacionalización de la institución y sus diferentes facultades y programas, aunque sí se han producido esfuerzos episódicos, algunas veces, o guiados por alguna intencionalidad sin mayores repercusiones. A través del tiempo ha existido el departamento de postgrado y relaciones externas, hoy el departamento cambia de nombre al de departamento de relaciones internacionales y cooperación el que de alguna manera se ha encargado de establecer contactos con el IES del exterior, y se ha ido modificando en sus funciones a manera de darle mayor alcance a su quehacer. No obstante, se sigue muy lejos de lo que podría significar una política de internacionalización, a pesar de que en la actualidad, sin una justificación clara, se ha incluido la Internacionalización como Función Sustantiva de la Universidad de Cartagena.

En medio de este confuso panorama de Internacionalización, el programa Administración Industrial ha desarrollado algunas actividades que apuntan a darle algún perfil internacional en Docencia, Investigación y Extensión.

En el cuadro 18 se evidencian los logros en la internacionalización alcanzados por el programa en sus 13 años de historia.

Cuadro 18 Logros en la Internacionalización de la docencia (1996 – 2009)

ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN	LOGROS
Currículo internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Asignaturas relacionadas con los negocios internacionales, la competitividad y la internacionalización de la economía. Bibliografía y bases de datos.
Idiomas	<ul style="list-style-type: none"> • El programa en coordinación con la Fundación Universitaria para el Liderazgo Fundulider, estableció convenio para la realización de cursos de inglés con el Instituto Meyer (2000-2001). <ul style="list-style-type: none"> • Para optar el título profesional, los estudiantes deben presentar y aprobar un examen que demuestre dominio del inglés. • A través del departamento de idiomas se ofrecen cursos gratuitos de inglés para profesores, estudiantes y personal administrativo. • Lectura de artículos y textos en inglés en el desarrollo de las asignaturas. • La profesora Cecilia Molina Nagles, adelantó un curso de verano en el Marchman Technical Education Center, en New Port Richy, Florida (EE.UU) para desarrollar su competencia en el idioma inglés, durante 6 meses del año 2010.
Nuevas tecnologías y Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudiantes cursan la asignatura informática industrial y Diseño de sistemas de manufactura (CAD CAM). ▪ Una amplia oferta de cursos de libre elección orientados a la telemática. ▪ Las asignaturas incluyen dentro de su proceso de docencia el uso del computador, el internet, las redes sociales y la plataforma virtual. ▪ Se ofrecen cursos de capacitación a estudiantes, docentes y personal administrativo sobre el uso de las herramientas informáticas. ▪ Todo estudiante y empleado dispone de una cuenta de correo electrónico institucional. <ul style="list-style-type: none"> ▪ La biblioteca tiene acceso a bases de datos internacionales y a suscripciones a revistas internacionales; ha adquirido libros en inglés en diversas áreas del conocimiento.
Movilidad académica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el año 1999 la profesora Ilena Rebolledo Dibut, de la

ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN	LOGROS
internacional de profesores	<p data-bbox="748 264 1349 327">Universidad de Cienfuegos, Cuba, prestó asesoría pedagógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="662 333 1386 432">▪ El profesor Víctor Quesada Ibargüen cursó doctorado en Ingeniería de Organización en la Universidad de Sevilla, España (2001 – 2005). <li data-bbox="662 438 1386 642">▪ Se realiza en el año 2002 el Seminario internacional: Kaizen y la implementación simplificada del TPM: 5S, SMED y el sistema de producción Toyota. Orientado por el Dr. Enrique Mora Mora, reconocido conferencista y consultor internacional; fundador de TPMOnline.com y Papakaizen.com. <li data-bbox="662 648 1386 888">▪ Presta sus servicios de consultoría para el proceso de elaboración de los planes de mejoramiento y direccionamiento estratégico de la Facultad de Ciencias Económicas la profesora cubana Gladys Sánchez. <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="711 789 1386 888">▪ Andrés Franco Abascal y María Teresa Martínez, profesores mexicanos (2007) ofrecieron conferencia a estudiantes y profesores del programa. <li data-bbox="662 894 1386 1098">▪ Un grupo de profesores de la Universidad de Sevilla (España): Gabriel Villa Caro y otros intercambiaron experiencias con los directivos y profesores del programa de Administración Industrial y asesoraron en el diseño de cursos para posgrados y presentaron propuestas de investigaciones conjuntas. (2008) <li data-bbox="662 1104 1386 1413">▪ Se ha contado con la participación de dos conferencistas internacionales en asocio con editorial Norma: Bernard Girad (Francia), quien orientó la conferencia” : El “Modelo Google en Colombia”, dirigida a empresarios, estudiantes y docentes, en el marco de la celebración de los 50 años de la Facultad de Ciencias Económicas (2008). Franc Ponti, conferencista español, quien presentó su libro “Los 7 movimientos de la Innovación: El método para Innovar” (2010) <li data-bbox="662 1419 1386 1560">▪ Con la orientación de la Dra. Ana Lilia Castillo de la Universidad de Cienfuegos, Cuba, se ofreció el seminario en Gestión de procesos en el año 2009, dirigido a egresados, docentes y empresarios. <li data-bbox="662 1566 1386 1728">▪ La profesora Cecilia Molina viaja a Ecuador, en el periodo del 2002 al 2007, para realizar capacitaciones a los profesores de la Facultad Administrativa y Contable de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador y establece contactos para realizar investigaciones conjuntas. <li data-bbox="662 1776 1386 1833">▪ La profesora Ingrid Blanco Hernández realiza en el año 2010, pasantía en la Universidad de Huelva, España. <li data-bbox="662 1839 1386 1896">▪ Se contó con la presencia de dos profesoras de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador para firmar

ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN	LOGROS
	convenios.
Movilidad académica internacional de estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se han realizado dos rutas académicas a la ciudad de Maracaibo (Venezuela) (2004 y 2008). ▪ Estudiantes han realizado Pasantías empresariales en México, Perú, Venezuela. ▪ Dos egresados fueron seleccionados en convocatoria realizada por la Universidad de Cartagena, para cursar estudios de maestría en Puerto Rico. ▪ Estudiantes han participado en las convocatorias de Becas de la fundación Carolina, Fullbright, AECI, AUIP.
Ponencias presentadas en eventos internacionales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los docentes del programa han presentado ponencias internacionales en Cuba, Venezuela, México, Puerto Rico, España, Argentina, Costa Rica, Ecuador, Uruguay, Perú, Panamá y en encuentros internacionales realizados en diferentes ciudades del país.
Artículos publicados en revistas internacionales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los grupos de investigación han publicado en revistas editadas en Venezuela, España, Argentina, Ecuador.
Estudios e Investigaciones conjuntas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigaciones realizadas con la Universidad de Sevilla (España). PUCE (Ecuador)
Investigaciones doctorales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tesis doctoral: <i>Análisis de eficiencia en logística portuaria mediante DEA</i>
Redes y asociaciones internacionales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación del Dr. Víctor Quesada Ibargüen en el grupo Ingeniería de Organización IO de la Universidad de Sevilla (España). ▪ El Dr. Víctor Quesada Ibargüen está registrado como investigador en el Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA). ▪ Los profesores Ingrid Blanco Hernández y Víctor Quesada Ibargüen, pertenecen al grupo de la Red Universitaria de la Evaluación de la Calidad (RUECA), dirigido a nivel internacional por el DR. Pedro Municio Fernández. ▪ El grupo Calidad de la Educación – Reformas está inscrito en la Red iberoamericana de Pedagogía.
Bases de datos de cooperación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cuenta con una base de datos para el aprovechamiento de las fuentes externas de ayuda a la investigación, coordinada por la Vicerrectoría de investigaciones.
Programas especiales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación en los siguientes programas internacionales mediante oferta y demanda de plazas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación Becas AUIP IBH. ▪ En el marco del Convenio de Cooperación Académica, Científico y Cultural entre la universidad Complutense de Madrid (España), la Universidad de Cartagena y la Universidad Tecnológica de Bolívar, se ofrecieron 18 cursos superiores en los que participaron estudiantes y

ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN	LOGROS
	profesores. . <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa de Cooperación Interuniversitaria de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el intercambio de profesores, estudiantes y administrativos.
Exportación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cursos de Capacitación ofrecidos por docentes en Universidades de Ecuador y Venezuela.
Promoción e imagen internacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación de estudiantes y profesores en el comité organizador del Simposio Internacional Evaluación de Impacto de la Calidad en las instituciones Andaluzas en la Universidad de Huelva (España). ▪ Participación de estudiantes y docentes en el Simposio sobre las consecuencias del ALCA en la Universidad de Zulia, Venezuela. ▪ La ubicación de los egresados en empresas e instituciones internacionales.

Es importante anotar la recomendación expresada por los pares académicos del CNA en el Informe de Autoevaluación con fines de acreditación:

“La Universidad está desarrollando un plan de internacionalización, el programa de Administración Industrial debe apropiarse y liderar este proceso al interior de la Facultad de Ciencias Económicas.”

4.2 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

La Gestión Administrativa involucra los procesos que comprenden las etapas a través de las cuales se instrumentan los cursos de acción requeridos por la gestión académica, a partir de los recursos y en atención a las políticas institucionales. Los procesos administrativos se encuentran en estrecha interrelación respecto a la totalidad de acciones dirigidas al logro de los propósitos y objetivos definidos en el Proyecto Educativo Institucional.

El estudio analizó los treces años de organización, administración y gestión del programa de Administración Industrial, así como aspectos relevantes de sus

identidad organizacional y los elementos relacionados con la infraestructura, los recursos y medios necesarios para desarrollar los procesos académicos.

4.2.1 Trece (13) años de Organización, Administración y Gestión del Programa de Administración Industrial

Referirse a los 13 años de Organización, Administración y Gestión, del programa de Administración Industrial, es tener que revisar los aspectos relacionados con su estructura administrativa, su identidad organizacional, su infraestructura y los recursos necesarios para su funcionamiento.

- **La Estructura Administrativa del Programa de Administración Industrial**

El programa de Administración Industrial es una unidad académica adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas. Inicialmente estaba conformada por el director, un secretario académico provisional, cargo ejercido por Julio Quintana Pérez, quién era el Secretario académico de la Facultad de Ciencias Económicas, y una secretaria.

Director: Encargado de planear, dirigir y controlar el desarrollo académico administrativo del programa, sus funciones se encuentran consignadas en el Acuerdo 39 del 5 de diciembre de 1996, estructura administrativa de la Facultad (artículo 14).

Secretario Académico: Sus funciones están consignadas en el Acuerdo 39 del 5 de diciembre de 1996, estructura administrativa de la Facultad, (artículo 17).

Secretaria: Apoyo para la labor administrativa del director y secretario académico.

Para el cumplimiento de su misión, el programa se apoya en la estructura académica administrativa de la Universidad y de la Facultad de Ciencias Económicas, por tanto es importante destacar a los funcionarios que ocuparon cargos de rector, vicerrector académico, vicerrector administrativo, decanos y jefes de los departamentos adscritos a la facultad:

Rectores: Jaime Trucco Lemaitre, Manuel Sierra Navarro (Q.E.P.D), Edgardo González, Leonardo Puerta, Sergio Hernández Gamarra, Germán Sierra Anaya.

Vicerrectores Académicos: Thelma del Castillo de Salazar, Gustavo Méndez, Edwin Maza, Vilma Vergara de Salgado, Faustino España, Gustavo González, Germán Sierra, Anaya, Edgar Parra Chacón.

Vicerrectores Administrativos: Josefina Quintero Lyons, Ramón Baños González - Rubio, Víctor Quesada Ibarquén, Aurelio Martínez, Jorge Herrera, Robinson Mena.

Decanos de la Facultad de Ciencias Económicas: Marta Fernández Guerrero, Arturo Rodríguez Gutiérrez (e), Claret Bermúdez Coronel, Germán Sierra Anaya (e), Eliécer Mayorca Capataz y Raúl Quejada Pérez.

Vicedecano Curricular: Arturo Rodríguez Gutiérrez, Germán Sierra Anaya, Eliécer Mayorca Capataz (e), Alcibíades Dávila Cerro.

Jefe Departamento Investigaciones Económicas y Sociales: Ramos Baños González – Rubio Raúl Quejada Pérez, Sara Villareal Martínez, Efraín Cuadro Guzmán, William Prieto y Marta Yáñez Contreras.

Jefe Departamento de Prácticas Empresariales: Alejandro Barrios Martínez, Ingrid Blanco Hernández, Adolfo Peña Carrillo, Julio Quintana Pérez, José Villalba Hernández y Cecilia Molina Nagles.

Jefe Departamento de Posgrado y Educación Continua: Milciades Zuñiga Lorduy, Germán Sierra Anaya, Emperatriz Londoño Aldana, Gerardo Rodríguez Estupiñán, Julio Quintana Pérez.

Posteriormente, el programa de Administración Industrial vinculó a una ingeniera Industrial, para ocupar el cargo de Jefe de Departamento Académico, antes llamado secretaría académica y se crea el Departamento de Organización Industrial. En los trece años de historia del programa, los cargos directivos – administrativos han estado ocupados por:

Director: Víctor M. Quesada Ibarguen (Gestor de la Administración Industrial en la Universidad de Cartagena), Ingrid Blanco Hernández (Una administradora dedicada a la gestión académica), Julio Amézquita López (Ingeniero Industrial, preocupado por la Investigación), Paulo Oyola Quintero (e) (el director de la transición), Juan Carlos Vergara Schmalbach (e) (un director apasionado por la tecnología).

Jefe Departamento Organización Industrial: Julio Amézquita López, Juan Carlos, Vergara Schmalbach, Ingrid Blanco Hernández (e).

Jefe Departamento Académico: Julio Quintana Pérez (e), Delimira Gaitán Caraballo, Humberto Consuegra de la Ossa, María José de la Hoz Aparicio.

Secretaria: Rocio Galofre, Ludys Blanquicett, Mary Villamizar, Ana María Hernández, Ana Teresa Pacheco, Marina Fontalvo Rodríguez.

Además el programa cuenta con los siguientes organismos asesores:

El Consejo Normativo: Es el organismo académico-administrativo, con carácter de asesor para el director de programa. Su estructura y funciones están consignadas en el Acuerdo 39 del 5 de diciembre de 1996, artículos 20 y 21.

El Comité Curricular: Es el encargado de manejar y administrar el Currículo del programa, manteniéndolo en una permanente dinámica. Su estructura y funciones están consignadas en el Acuerdo 39 del 5 de diciembre de 1996, estructura administrativa de la facultad, artículo 60.

El Comité de Graduación: Es el encargado de planear, coordinar y controlar el proceso de graduación. Su estructura y funciones están consignadas en el Acuerdo 39 del 5 de diciembre de 1996, estructura administrativa de la facultad, artículos 62, 63 y 64.

El Comité de Autoevaluación: Creado mediante Resolución No. 013 de 4 de Octubre de 2001, sus función principal es la de reforzar la cultura de autoevaluación y autorregulación en cada programa de la facultad, a través de la incorporación de prácticas permanentes de autoevaluación en cada uno de los procesos que se realicen, de tal forma que se incorpore esta práctica a la cotidianidad para mantener niveles óptimos de calidad.

- **El Departamento de Organizacional Industrial: Apoyo a la Gestión Académica – Administrativa del Programa de Administración Industrial.**

El Estatuto General de la Universidad (Acuerdo 40 de 1996), define al Departamento como la unidad académica dependiente de un área o Facultad, Programa o Escuela, que cultiva varias disciplinas afines, imparte docencia, adelanta investigación en cada una de ellas, hace extensión y evalúa las asignaturas que le son propias.

La Facultad de Ciencias Económicas cuenta en su estructura académico administrativa con los siguientes departamentos: Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales DIES; Departamento de Prácticas Empresariales;

Departamento de Economía, Departamento de Administración, Departamento de Contabilidad y Finanzas y Departamento de posgrados y educación continua.

En el año 2004, la dirección del programa presenta ante el Consejo de Facultad la propuesta de creación del Departamento de Organización Industrial y Desarrollo Tecnológico; las áreas de conocimiento relacionadas con esta dependencia serían las de producción y operaciones, métodos cuantitativos de gestión, mejoramiento de procesos empresariales e Investigación y Desarrollo, con el fin de apoyar la gestión académica administrativa del programa, asignándole funciones relacionadas con la coordinación y programación de la docencia de su área de conocimiento; organizar y promover el desarrollo de la investigación, organizar y desarrollar los planes de estudio de pregrado en lo que corresponda a las disciplinas de su competencia; impulsar la renovación científica y pedagógica de los docentes.

El Consejo de Facultad decide mediante Resolución No. 12 del 6 de mayo de 2004, solicitar al Consejo Académico de la Universidad de Cartagena, la incorporación en la estructura organizacional de la Facultad (Acuerdo 39 de 1996), el Departamento interno de Organización Industrial en el Programa de Administración Industrial.

El Consejo Académico ratifica esta solicitud, mediante el Acuerdo No. 12 de 2004, creándose formalmente dicho departamento.

Sus funciones son:

- Coordinar y programar la docencia que afecte al área o áreas de conocimiento de su competencia, de acuerdo con los planes de estudio y los de la organización docente de las unidades académicas en que imparta docencia.
- Organizar y promover el desarrollo de la investigación en las disciplinas de su competencia y potenciar la actividad de los grupos de investigación.
- Diseñar, organizar y proponer al Consejo de Facultad, los planes de estudio para formación avanzada y de postgrado (especializaciones, maestrías y doctorados) relacionada con sus áreas, apoyados en las líneas de

investigación que desarrolla, teniendo a su cargo la gestión académica de los mismos.

- Organizar y desarrollar los planes de estudio de pregrado en lo que corresponda a las disciplinas de su competencia.
- Impulsar la renovación científica y pedagógica de sus docentes.
- Fomentar la relación con otros Departamentos de la Facultad, de la Universidad y con otros centros científicos.
- Promover activamente la mejora de la calidad de sus actividades de docencia e investigación.
- Cualesquiera otras que les atribuyan el Estatuto General de la Universidad y las disposiciones vigentes.

En el año 2005, mediante Resolución No. 0156 se nombra al ingeniero Julio Amézquita López, jefe del Departamento de Organización Industrial; durante su gestión se impulsó la creación de los semilleros de investigación y apoyó en el proceso del registro calificado.

Asume este cargo en el 2006, el Ingeniero Juan Carlos Vergara a esta dependencia, quien trabajó en la organización para iniciar el proceso de autoevaluación, con fines de acreditación, coordinó las actividades relacionada con los Ecaes, sistematizó y digitalizó la información existente en el programa

En el año 2009 es encargada la profesora Ingrid Blanco Hernández, mediante Resolución de rectoría No. 0686, quien apoya el proceso de autoevaluación, con fines de acreditación, coordina las pruebas Ecaes, actualiza la información curricular y realiza reuniones por áreas de conocimiento para ajustar los contenidos en los planes de estudio.

El programa cuenta con mecanismos adecuados de comunicación interna y con sistemas de información claramente establecidos y accesibles a todos los miembros de la comunidad académica. De forma periódica el programa envía un Boletín virtual a estudiantes, docentes y egresados informando sobre novedades,

calendario académico, autoevaluación y acreditación, ofertas de empleo y actividades de bienestar (Programa Administración Industrial, 2009).

Su comunicación externa la realiza a través de la página web de la Universidad y su propia página web, además de las visitas promocionales de los programas de la Institución, coordinada por el Centro de Admisiones, Registro y Control Académico. A través del departamento de prácticas se mantiene contacto con el sector productivo, para la ubicación de los estudiantes en su semestre de práctica, se han realizado además encuentros con empresarios con el fin de promocionar el programa.

En el año 2006, se cumplieron los primeros 10 años de fundación del programa, y para tan magna fecha, se programaron las siguientes actividades:

Elección de un sello distintivo de “Administración Industrial 10 años”

Se elegirá un sello distintivo del programa, para efectos de referenciar los 10 años que cumple el programa. En ningún momento este sello se convertirá en un reemplazo del escudo del programa, (a menos que por mayoría se decida)

Definición de un slogan alusivo a los 10 años del Programa de Administración Industrial.

Se conformará un comité conformado por 20 estudiantes, dos por cada semestre del programa de Administración Industrial, como agentes participativos y enriquecedores de la propuesta del sello distintivo y slogan alusivo a los 10 años del Programa de Administración Industrial.

Participarán en este comité como coordinadores, el Consejo Estudiantil de Administración Industrial y todos aquellos estudiantes que en pasadas ocasiones han participado en la construcción de la identidad del programa. Se diseñará un incentivo a los jóvenes participantes en las anteriores actividades.

Concurso “Construyamos la Historia de Administración Industrial”

En este concurso se trabajará de la mano de la Cátedra Universidad de Cartagena, para generar una historia que nos dé el referente cultural para mostrar a la comunidad Udeceista.

Concurso de cuentos y ensayos de estudiantes de toda la Universidad de Cartagena

Dar la participación a todos los estudiantes de la Universidad de Cartagena para que se conviertan en agentes activos en la celebración de los 10 años del Programa De Administrador Industrial. Las especificaciones del programa.

Jornada académica y empresarial “Administración Industrial: 10 años”

Participarán todos los egresados del programa de Administrador Industrial que estén trabajando en el sector productivo y comercial de la región cartagenera, y que quieran hacer parte de nuestra celebración, para darles la oportunidad de dar a conocer la empresa en la cual laboran o que han creado.

Se presentarán las producciones investigativas del programa en el transcurso de sus 10 años de vida.

Jornadas culturales “Administración Industrial: 10 años”.

Esta programación no se desarrolló completamente, por falta de apoyo financiero y por las situaciones de interinidad que atravesaba el programa en ese momento, lo que motivó al profesor Víctor Quesada Iburguen publicar la siguiente reflexión:

“DIEZ AÑOS DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL EN LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA”

La idea de su creación surge siendo rector Jaime Trucco, decana de Ciencias Económicas Martha Fernández, e inicia labores con Manuel Sierra Navarro como rector, y quien suscribe ésta (gestor del proyecto), con la coautoría de Gerardo Rodríguez.

Administración Industrial se constituyó en programa bandera de la facultad de ciencias económicas, por la pertinencia de su plan de estudios, nivel académico, sentido de pertenencia de docentes y discentes y el liderazgo que se inculcó en los alumnos que confiaron en él para lograr su formación profesional. La Fundación para el Liderazgo “FUNDULIDER”, es un ejemplo del empuje de los estudiantes, preocupados por alcanzar y mantener la calidad académica.

En 1997 se celebra la primera semana del Administrador Industrial, acogiéndonos al día clásico instituido por nuestro par de Duitama, 17 de noviembre. Contamos con Guillermo Camacho Caro Ph.D. creador del primer programa de Ingeniería Industrial en el país, quien disertó sobre humanismo industrial y nos dio a conocer su libro “Lo importante es El Hombre”. Las celebraciones se realizaron desde entonces, centradas en lo académico y cultural y lideradas por estudiantes y profesores, apoyados por las directivas.

A mediados del año 2000 asumió la dirección del programa Ingrid Blanco, quien como docente del mismo había estado muy de cerca colaborando en todos los proyectos y actividades adelantados; lo dirigió hasta junio de 2006. Bajo su dirección se logró el Registro Calificado y el programa mostró su fortaleza en los ECAES.

En sus diez años, el programa debería estarse proyectando a la búsqueda de la Acreditación de calidad y para ello, algo fundamental es contar con una

administración compacta y con todas las garantías de poder adelantar una gestión académica, La incertidumbre que crea el “encargo” le hace daño a cualquier organización. Ya es tiempo que se le defina la situación a Pablo Oyola, actual director (e), para que éste pueda planificar su trabajo a mediano y largo plazo.

Felicito a los egresados, hago votos porque los estudiantes retomen el liderazgo y la exigencia de calidad que siempre distinguieron al programa y elevo oraciones por el eterno descanso de aquellos que partieron prematuramente: Yoleima Gómez, Alberto Lían y Alejandra Fernández

VICTOR MANUEL QUESADA IBARGUEN Ph.D.

C.C 19092300 Bogotá.

Profesor Titular

(Firma ilegible)

Original firmado

Transcripción del original

En el año 2011, se cumplen los 15 años, y como toda quinceañera deberá lucir radiante y luciendo su anillo de compromiso con la calidad.

4.2.2 En busca de la identidad del programa

La Sociedad de la información ha puesto de manifiesto y otorgado relevancia a la manera en que las organizaciones se comunican, tanto con su entorno próximo como con el remoto. Así, las palabras identidad e imagen se han asociado a la noción de organización, dando lugar a conceptos como imagen institucional e identidad organizacional.

Por identidad organizacional se entiende la personalidad de la organización. Esta personalidad es la conjunción de su historia, de su ética y de su filosofía de

trabajo, pero también está formada por los comportamientos cotidianos y las normas establecidas por la dirección.

Desde sus inicios la dirección del programa de Administración Industrial, a cargo del Ingeniero Víctor Manuel Quesada Ibargüen, pensó en buscar una identidad para el programa, con el propósito de distinguirlo y diferenciarlo entre los demás programas similares.

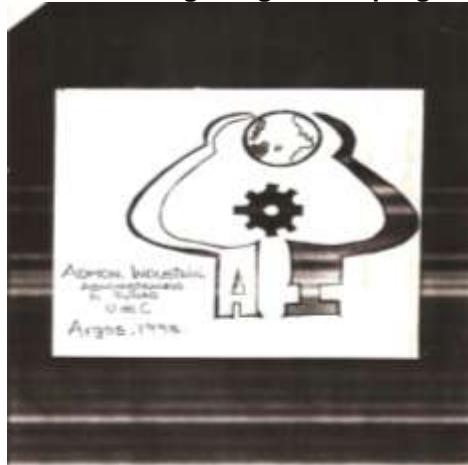
Una de las estrategias implementadas fue abrir una convocatoria en el mes de noviembre del año 1997, para crear el emblema que identificaría al programa.

Se inscribieron tres propuestas, las cuales no cumplieron con los requisitos establecidos en la convocatoria, razón por la cual los jurados Claret Bermúdez Coronel, Rafael Escalante Barraza y Germán Sierra Anaya, decidieron declararla desierta (Anexo 12. Acta No.1 de 1997).

En el mes de junio del año 1998, se dio nuevamente apertura a la convocatoria; se inscribieron cinco propuestas, el jurado calificador integrado por Marta Fernández Guerrero, decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Francisco Díaz Posada coordinador del Centro de Recursos Educativos de la Universidad de Cartagena, eligieron como ganador el logo presentado por la estudiante de IV semestre, María Isabel Guarín Benavides, quien se inscribió con el seudónimo de Argos 1998 (Anexo 13 Acta del jurado calificador)

La ilustración 3 muestra el logo seleccionado, en su forma original.

Ilustración 3 Logo original del programa



Fuente: Archivos programa Administración Industrial

La explicación de la autora es la siguiente: “Este logotipo muestra tanto la parte humana como la parte técnica que debe tener un administrador industrial; el logo representa a un hombre que tiene el mundo entre sus manos, con esto mostramos, que el futuro del mundo está en las industrias y el futuro de las industrias está en el hombre. Su cabeza es un engranaje representando la parte de producción, porque al igual que en el ser humano la cabeza es el centro de su desarrollo motriz e intelectual, un buen manejo en la productividad será el desarrollo de las industrias. Su cuerpo son las iniciales de nuestra carrera, Administración Industrial, con esto mostramos que el cuerpo es quien sostiene la cabeza y como todo en la vida, si no se tienen unas buenas bases lo demás se puede destruir” (Argos 1998).

Siguiendo las recomendaciones del jurado calificador, el logo fue diseñado por un profesional del diseño gráfico y se decide que los colores distintivos sean el naranja, amarillo y el negro. La figura 13 muestra el nuevo diseño del logo, el cual a partir de esa fecha es el sello distintivo del programa.

Figura 13 Logo del Programa de Administración Industrial actual



Fuente: Archivos programa Administración Industrial

Se socializó entre la comunidad académica del programa y se incluyó como rótulo en la papelería y en todo los elementos que mostraran la identidad del programa, se hicieron calcomanías, bolígrafos, y un pendón; para la primera promoción de graduados se elaboró un botón, del que se hizo entrega en la cena de despedida de los graduandos y posteriormente se entregaba en la ceremonia de graduación, pero a partir del año 2007, este ritual, parte de la cultura del programa, desapareció.

Pero el sentido de pertenencia de los estudiantes, y su deseo de dar a conocer cada vez más el programa, no sólo se conformaron con tener un logo, si no que consideraron necesario tener un lema, y fue precisamente al interior de la naciente Fundación Universitaria para el Liderazgo “FUNDULIDER”, donde se cristaliza esta idea y entre varias propuestas se selecciona la presentada por Yesid Lidueñas Bastidas, quien tenía a su cargo en ese momento la coordinación de la Fundación; el lema escogido fue: “SIEMPRE PENSANDO EN LA EXCELENCIA”.

La figura 14 muestra la integración del logo y el lema, imagen que se ha venido utilizando como distintivo en las presentaciones que realiza el programa.

Figura 14 Logo y lema del programa de Administración Industrial



Fuente: Archivos programa Administración Industrial

“FUNDULIDER”, toma la iniciativa de seguir fortaleciendo la proyección de la imagen del programa, propone el diseño y comercialización de un uniforme distintivo para el programa y se acuerda que todos los estudiantes llevaran camisa azul claro marcada con el logo distintivo de la universidad y el nombre del programa y pantalón color caqui; esta propuesta fue acogida por la mayoría de estudiantes, se implementó y fue usado hasta comienzos del año 2006, aunque aún algunos pocos estudiantes siguen llevándolo, debido a que en la Universidad se generalizó a partir de esta iniciativa, el uso de uniformes en las demás facultades y programas .

En el año 2005, el egresado Humberto Consuegra de la Ossa, propone una renovación en el diseño de los uniformes con una oferta de prendas de vestir y accesorios con conceptos aptos para los estudiantes en su rutina diaria, de tal forma que la identidad del programa fuera compatible con la búsqueda de la identidad de la juventud moderna. Su propuesta es pasar del antiguo concepto del

uniforme al de prenda de vestir casual con adaptaciones de la imagen institucional del programa a las nuevas tendencias; presentó una colección con cuatro diseños de camisetas unisex para la II temporada universitaria del año 2005.

Este proyecto fue aprobado por la dirección del programa y se inició la comercialización de esta nueva forma de llevar la identidad del programa.

En el año 2006, asume la dirección del programa el ingeniero Julio Amézquita López y presenta una propuesta de modificación del logo, hace el intento de abrir una convocatoria, pero ésta no tiene éxito puesto que no se presentó un argumento sólido que convenciera de la necesidad de este cambio.

De esta manera, podría decirse que se salvó el programa del atentado contra su insignia.

Pero la identidad del programa va más allá de su logo y camisetas. Todo el empuje que tuvo el programa en sus primeros años estuvo muy ligado al sentido de pertenencia de sus directivos y docentes, totalmente comprometidos con el propósito de llevarlo a un sitio de privilegio en la región y el país por la calidad de sus procesos y de su producto, los egresados. La forma como se ha provisto el cargo de director del programa, unas veces escogiendo a docentes adscritos a otros programas; otras mediante la selección de personas no interesadas en esta difícil tarea, cuando no poco enteradas de su génesis y trayectoria, han creado situaciones incómodas y de desaliento en la comunidad, por fortuna superadas con el aporte de todos, con lo que el programa ha podido continuar su marcha en busca de la excelencia.

4.2.3 Del Claustro “Rodríguez Torices” a la “Piedra de Bolívar”.

Al iniciar sus actividades académicas, el programa de Administración Industrial se instala en el claustro “Rodríguez Torices”, ubicado en la calle del cuartel, contiguo

al claustro San Agustín, sede principal de la institución. Se le llama así a este claustro, porque en esa casa nació y habitó el mártir de la independencia, Manuel Rodríguez Torices. Hacia 1808 funcionaba allí la administración de correos, arrendada por la familia Rodríguez Torices al gobierno colonial. Posteriormente funcionó desde su fundación en 1884 el Instituto Politécnico Martínez Olier, que en vida de su fundador, Lázaro María Martínez Olier, fue el plantel más importante de Cartagena y de la costa norte de Colombia. En el año 1934 es ocupada por el Colegio Alberto Elías Fernández Baena, hasta el traslado de esta institución a la sede del Bosque. Fue adquirida por la Universidad de Cartagena, donde funcionaron las oficinas de admisiones, la Facultad de Ciencias Económicas e Ingeniera, ha sido sede permanente del consultorio jurídico. Hasta finales del año 2009, funcionan las oficinas de Bienestar Universitario.

Siendo decana de la Facultad la Dra. Marta Fernández Guerrero, recibe la propuesta del decano de Ciencias e Ingeniera, Manuel Eljack, para trabajar conjuntamente en la construcción de una sede para estas dos facultades, en el barrio Piedra de Bolívar, terrenos cedidos a la Universidad como pago de trabajos realizados por la Facultad de Ingeniería; se asigna por parte de la Facultad de Ingeniería a Marcos Blanquicett, como ingeniero residente la obra y Arturo Rodríguez Gutiérrez como interventor de esta obra.

Al iniciar esta construcción, los estudiantes de la primera cohorte de Administración Industrial organizan una campaña de forestación, con la participación de docentes y personal administrativo. En Agosto de 2003, se traslada la Facultad a esta nueva sede, en la cual ya se encontraba la Facultad de Ingeniería trasladada un año antes.

En el año 2009, se cumplieron 6 años del traslado a la sede Piedra de Bolívar, los directores y decanos presentaron su opinión frente a la pregunta: Con el traslado a la sede de Piedra de Bolívar, ¿cuáles han sido sus logros y limitaciones y como éstos han permitido o impedido el desarrollo de la Docencia, la investigación, la

proyección social y el bienestar de los estudiantes, docentes y personal administrativo del Programa de Administración Industrial?

“Como todo traslado, siempre se presentan limitaciones, entre ellas las adecuaciones de espacios para generar comunidades de aprendizaje; y poder compartir. Dado que la visión inicial concebida en la edificación fue muy miope del simple aula de clase y la oficina, salón de profesores sin mayores comodidades. Además no diseñaron un aula para conferencia, ni un salón como para reunión de profesores, salones de sala de didáctica improvisados, tampoco salón para llevar cabo seminarios y talleres, y los adaptados fue readecuado para salón de clases. El imperativo es aula para compartir conformar grupos, eso se debe traducir en mejor bienestar, mejor docencia y gran apoyo a la investigación. Reconocer algunas mejoras en las didácticas, la base de datos, en la mejora de la cafetería que también ayuda al bienestar” (Elicer Mayorca Capataz).

“Docencia, capacitaciones, investigación, grupos de investigación, semilleros de investigación, jóvenes investigadores, revista panorama económico (indexada) trimestrales, notas de clase” (Raúl Quejada Pérez)

“El traslado constituyó un mejoramiento, así no haya sido lo que el programa esperaba. Al programa no se le ha cumplido con los laboratorios, pensado desde sus inicios, no hay un espacio físico para los docentes, adecuado a las necesidades de investigación y apoyo a los estudiantes, el personal administrativo ha sido el mismo de siempre (15 años), pero no todos estos aspectos tienen que ver con el traslado” (Víctor Quesada Ibargüen).

“ El cambio de sede transformó sustancialmente las actividades inherentes a la administración y gestión del programa, sin embargo aún siguen existiendo dificultades en cuanto a los laboratorios y espacios para desarrollar otro tipo de actividades, los que se habían conseguido, se han tenido que tomar como aulas, dado el crecimiento de número de programas en la sede, sin la debida construcción previa de aulas, se está trabajando para mejorar, esperemos que en

unos años se cuente con espacios deportivos, buena cafetería, un gran auditorio y amplios salones de clases” (Ingrid Blanco Hernández)

“A pesar de las crisis relacionadas con la planeación de espacios, se ha venido conformado la mayor comunidad académica de cualquier sede. Sin embargo persiste la separación la separación de lo administrativo y el poder central frente a las sedes como periferia” (Julio Amézquita López).

“Entre los logros están el aumento en el espacio físico (oficinas, aulas y laboratorios informáticos), además de ser una plaza más central en la ruta de docentes y estudiantes. No veo limitaciones” (Juan Carlos Vergara Schmalbach).

Fotografía 10 Sede Piedra de Bolívar



Fuente: Archivos del programa.

El programa ha adquirido software educativo, ha ampliado su base bibliográfica y tiene a su disposición 5 salas de informática, biblioteca, equipos audiovisuales, oficinas administrativa, sala de juntas, sala de profesores, sala de dibujo, sala de estudio para semilleros de investigación y docente de cátedra, espacios deportivos; se está disponiendo un espacio en el tercer piso del edificio administrativo, para el funcionamiento del laboratorio de simulación, control estadístico y operaciones oleoneumáticas, debido a que el edificio destinado para los laboratorios, había quedó paralizada su construcción. Sin embargo, al finalizar el año 2009, este aún no estaba funcionando. Debido a esta situación, se les consultó a dos los decanos de la Facultad lo siguiente: ¿Cuáles consideran que han sido los factores por los cuales al finalizar el año 2009, el programa de Administración Industrial, no contaba con los laboratorios de simulación y control estadístico que se planearon en el plan de desarrollo 2006 – 2010?.

“Falta de consenso en el diseño y la planeación del mismo dado que inicialmente fue concebido una edificación para laboratorios y posteriormente le agregaron un nuevo espacio para aulas que en últimas lograron ponerse de acuerdo en un auditorio. Igualmente la gestión del crédito y el desembolso del mismo tramites, muy demorados. El cambio de la nueva gestión. La dinámica del fondo pro-stampilla de la universidad. Para mi entender creo que la situación vivida por el ex rector Sergio Hernández, también fue un factor que incidió”

“Los factores que han influenciado en la disposición del laboratorio de simulación y control estadístico, es que luego de gestionarse, aprobarse y asignar el contrato para materializar el proyecto del laboratorio, el contratista manifestó inconvenientes de carácter financiero, lo que ha impedido la ejecución de dicho proyecto. No obstante, se gestionó recientemente ante vicerrectoría administrativa, la búsqueda de otras alternativas de solución al impase presentado; la semana anterior le fue adjudicado a otro contratista, quien manifestó que en breve lapso de tiempo acometerá y terminará este proyecto” (Raúl Quejada Pérez).

Además el decano Quejada expresó que el apoyo recibido por parte de la administración central para desarrollar su gestión, ha sido adecuado, dentro de las posibilidades institucionales de impulso a: dotación de equipos y enseres, muebles, adecuación de oficinas, gestión administrativa y financiera entre otras.

Fotografía 11 Sala de profesores



Fuente: Archivos del programa.

Fotografía 12 Sala de informática



Fuente: Archivos del programa.

Sin embargo en la gestión del actual rector, Germán Sierra Anaya, se reinició la construcción del edificio de laboratorios en la sede Piedra de Bolívar, proyecto sin concluir en la anterior administración; se están construyendo nuevas aulas para permitir la ampliación de la cobertura, van adelante la construcción del edificio inteligente en la sede de Zaragocilla y se tiene el proyecto de construcción de la ciudadela universitaria, sede San Pablo, inmueble entregado por la gobernación del Departamento de Bolívar como dación de pago de las contrapartidas que estaba debe girar a la Universidad, proyecto que beneficiará a toda la comunidad Udeceísta y poder decir con orgullo que estamos ¡A la Altura de los Tiempos Modernos!

5. LA VISIÓN DEL LIDERAZGO EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

*“Cuando hay visión, habrá acción, pasión y dirección
Que corresponde a lo que tú estás viendo”*

Cantares 1:2

Amos 3:7

La visión que tuvo la dirección del programa desde sus inicios, le permitió formular estrategias para propiciar actividades que fomentaran el desarrollo de habilidades de liderazgo, y eso fue precisamente lo que se descubrió en los primeros grupos que ingresaron al programa: líderes naturales con capacidad para motivar, promover y desarrollar actividades tendientes a la consecución de los objetivos propuestos por la administración; esta energía y disposición para el trabajo colectivo, fue irradiada y percibida por la comunidad académica de la Facultad de Ciencias Económicas, a tal punto que se convirtió en el programa con mayor reconocimiento en la universidad, como lo manifiestan, egresados y docentes.

Estas son algunas opiniones expresadas por egresados, de cómo se manifestaba el liderazgo en su época de estudiantes:

“En ese periodo de estudio hubo mucho liderazgo de parte de los estudiantes teniendo en cuenta que era un programa nuevo en la ciudad y hasta en el país, había mucha preocupación por la calidad del programa en cuanto a los contenidos académicos, porque sabíamos que había un mercado objetivo para atacar profesionalmente que era Mamonal, y siempre se dieron ajustes importantes, pero lo más importante fue el resultado, que está reflejado en un cálculo personal aproximado del 90% de los estudiantes de esa época nos encontramos produciendo bien sea como empleados, empresarios o independientes” (Fernando Felfle Fuentes)

“Había un contacto cercano entre los representantes de curso, quienes en los orígenes de la organización estudiantil, aun sin Consejo Estudiantil propiamente dicho, tenían el hábito de reunirse a discutir las problemáticas

comunes. Quizás al haber una franja amplia de estudiantes que ingresaban a la universidad siendo mayores de edad, el tratamiento era más maduro. Haber estudiado hasta noveno semestre en el claustro San Agustín nos hacía estar más cerca del ámbito decisional de la institución, por lo que la capacidad de reacción estudiantil era más rápida, al igual que la presencia fuerte de tendencias radicales de izquierda nos alentaban a organizarnos en torno a una posición moderada frente a los asuntos universitarios, siendo deliberativos y combativos dependiendo de las circunstancias específicas. En Administración Industrial siempre valoramos el diálogo y la expresión intelectual antes que las vías de hecho, pero también hicimos causa común en marchas y tomas simbólicas cuando discernimos que era necesario” (Humberto Consuegra de la Ossa)

“El liderazgo durante el periodo en el cual estudié, era muy notable; habían muchos líderes naturales y otros en formación, fue una experiencia enriquecedora compartir con todos ellos debido a que fueron una fuerte influencia en mi modo de ser hoy en día”. (Orlando Vega Castilla)

“Yo entiendo el liderazgo de los estudiantes de Administración Industrial de la época en la que estudiaba, en dos circunstancias; la primera una en la que desbordaba un sentimiento y un deseo de ser los mejores académicamente júnico...! pero faltaba algo... y una segunda a la que pertenezco que si bien unos eran excelentes académicamente, no dejaban de lado la lucha, la opinión, la defensa y el valor de aquellas cosas que no las podemos medir, que no las podemos calcular, que no le puedes sacar una derivada y menos poner a competir. Aquí no podemos olvidar el tema de Fundulider, el cual influyó mucho en lo que sería el desarrollo y la historia de Administración Industrial, no podremos olvidar las muestras empresariales y nuestra amada semana del Administrador Industrial, eventos que nacieron de esa iniciativa de liderazgo y que luego se complementó con la entrada del consejo estudiantil, yo creo que es invaluable la labor realizada por los compañeros de Fundulider” (Jaime Duque Peña).

“El programa siempre se ha caracterizado por tener muchos líderes; no sé si, como dicen, todo tiempo pasado fue mejor; creo que antes eran más críticos y lo que más extraño era la cercanía entre los líderes de los cuatro programas de la facultad. Actualmente hay líderes, pero necesitan un empujoncito, o tal vez, están más dedicados a la academia” (María José de la Hoz Aparicio)

Los docentes opinaron lo siguiente:

“En principio la orientación que le dio Víctor como gestor del programa, era la de formar unos estudiantes con liderazgo, y esa fue su característica inicial, en ese momento que detectamos, que los estudiante con mayor sentido de pertenencia en la facultad eran los de Administración Industrial, quienes gestionaba más cosas, que “coadministraba”, si se puede utilizar la palabra con la dirección del programa, como el programa no tenía una estructura administrativa definida, los estudiantes colaboraron mucho con el desarrollo inicial del programa, fueron ellos los que forjaron la ruta académica, que ya había desaparecido al interior de la universidad, asumieron el liderazgo, toda la estructura de como se hacía una ruta académica fue desarrollado por los estudiantes, obviamente la idea fue propuesta por el Dr. Quesada, pero el programa tenía unos estudiantes que se destacaron por su liderazgo, recuerdo a Humberto Consuegra y Jaime Duque, pero la característica del programa fue que empezó con liderazgo y por su condición de ser un programa nuevo, se presentaron muchos estudiantes en el proceso de admisión y lo seleccionados fueron los mejores; con la rigurosidad que tuvo Víctor al crear el programa de vincular a los mejores docentes, la exigencia académica fue fuerte, aunque no hubo una gran mortandad, por la calidad académica de sus estudiantes” (Julio Quintana Pérez)

“El liderazgo de los estudiantes de las primeras promociones del programa de administración Industrial, fue muy marcado, muy evidente y se percibía de buena manera, pero este ha ido disminuyendo, hoy ya no es tan evidente el liderazgo de los estudiantes ni a nivel individual, ni grupal, no como se veía antes, no sé si esto tiene un tipo de repercusión en la calidad académica del programa, a lo mejor los estudiantes han tenido un poco de decaimiento por

esa parte, aunque la percepción no es que sea tan decadente, pero si se percibe algo” (Adolfredo Peña Carrillo)

Tres experiencias demuestran el alcance del propósito planteado por el programa en su proyecto educativo: La Fundación Universitaria para el liderazgo “FUNDULIDER”, la Fundación Centro de Estudios e Investigaciones de Ciencias Económicas C.E.I.C.E., y el Núcleo de estudios e Investigaciones “EDGARDO CUESTA DICKENS”. A continuación se presenta la reseña de estas tres importantes organizaciones estudiantiles:

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL LIDERAZGO “FUNDULIDER”

La primera experiencia práctica de liderazgo se puede evidenciar con la creación de la **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL LIDERAZGO “FUNDULIDER”**.

Desde sus inicios, las directivas del programa de Administración Industrial, manifestaron su interés en promover el liderazgo entre sus estudiantes; esta idea tiene acogida entre un grupo de la primera cohorte, quienes se dedican a reunirse y hablar en torno al tema del liderazgo y es así como nace esta la Fundación en el año 1997. Desde entonces FUNDULIDER se dedicó a promover ideas de un liderazgo enfocado al trabajo y al bienestar social y no al "liderazgo" político y revolucionario del que se acostumbra a hablar en las Universidades públicas; este trabajo se realizaba a través de charlas, dinámicas, y encuentros con los estudiantes que ingresaban al primer semestre en el programa.

Fotografía 13 Inducción de estudiantes primer semestre año 2000



Fuente. Archivos Programa Administración Industrial

Para 1999, la fundación, aún no legalizada, sufre un relevo generacional, los nuevos miembros imprimen nuevas energías al grupo, y en enero del año 2000, realizan lo que se denominaría el primer seminario de crecimiento de FUNDULIDER, aquí los miembros reciben charlas sobre liderazgo, comunicación, ventas, negociación, y todas aquellas herramientas que le serían de utilidad para el desarrollo de sus actividades, así como permitirle a los miembros adquirir habilidades expresivas, a través de la técnica aprender haciendo, ya que son los mismos estudiantes quienes realizan las charlas.

En el año 2000, el decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Germán Sierra Anaya, propone en el Consejo de Facultad, la apertura de cursos de inglés como segunda lengua y se aprueba que sea FUNDULIDER, la entidad encargada de coordinar y administrar estos cursos en convenio con el Instituto Meyer de Cartagena (Acta No. 009, 16 de mayo 2000). Esta actividad se realizó durante el tiempo que estuvo vigente el convenio.

Durante ese año se realizaron actividades con el fin de recoger fondos para lo que sería el evento del año, la primera muestra de Ideas creativas de la Universidad de Cartagena, **EXPOCUC 2000**, la cual se llevó a cabo los días 18-19 de octubre, con la participación de 10 proyectos de empresas de estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y de otras facultades de la universidad; se contó con la participación del ICFES y el campamento empresarial, la Cámara de Comercio de

Cartagena, Fundación Mamonal, Actuar por Bolívar, entre otras entidades. Esta muestra permitió que la Universidad mostrara a la comunidad en general todo el potencial que tienen sus estudiantes y cómo se pueden aprovechar en el desarrollo productivo de la región.

La fundación se encarga, junto con el CEAI, de la organización de la semana del administrador industrial, con la participación de conferencistas nacionales y la participación del Ministerio de Comercio Exterior, con el fin de promover la creación de empresas y el espíritu emprendedor entre los estudiantes del programa.

En diciembre del año 2000 la Fundación, consciente de la responsabilidad social, que tiene, realiza una campaña de recolección de juguetes, y los entrega a niños de menos recursos, pertenecientes a la comunidad del barrio lo Amador, a través del párroco del mismo sector.

El 14 febrero del año 2001, FUNDULIDER es constituida legalmente ante la cámara de comercio, como una entidad sin ánimo de lucro, cuyo objetivo es desarrollar la capacidad de liderazgo, la creatividad y el espíritu emprendedor de los integrantes de la Fundación para ofrecerle a la sociedad una nueva generación de líderes que respondan con actitud proactiva a los cambios que impone el entorno. La junta directiva la constituyeron: Katherine Padilla Santos, Bexi Berrio Berrio, Liliana Centanaro Acuña, Alexander González de la Hoz, Graciela Jiménez Pérez, Virginia Martínez Osorio y Rigoberto Durán Izquierdo.

De allí en adelante la Fundación realizó una serie de actividades en aras del cumplimiento de sus objetivos, tales como charlas a jóvenes de menos recursos a través de la fundación Actuar por Bolívar, conferencias a jóvenes de otras Universidades, charlas de inducción a los estudiantes de los cuatro programas que conforman la Facultad de Ciencias Económicas, y campañas de donación de juguetes en navidad, entre otras; convirtiéndose en una organización de puertas

abiertas a todos los estudiantes de la Universidad de Cartagena, permitiéndoles a éstos participar en todos y cada uno de sus proyectos.

Fotografía 14 Integrantes de Fundulider



Fuente: Archivos programa Administración Industrial

Con el nacimiento del CEAI, cuyos integrantes eran parte de Fundulider, fueron uniendo esfuerzos conjuntos y Fundulider se integró a esta organización, y por falta de relevo generacional, la fundación dejó de funcionar en el programa.

FUNDACIÓN CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES DE CIENCIAS ECONÓMICAS C.E.I.C.E.

La capacidad de liderazgo de un grupo de jóvenes que adelantaban sexto semestre en el año 2002, hizo posible que unieran su talento, disponibilidad para el trabajo en equipo, pero ante todo el entusiasmo y el querer proyectar el programa de Administración Industrial, más allá de las aulas del claustro universitario; para organizar un evento académico que permitiera resaltar uno de los ritmos musicales que más ha influido en la cultura cartagenera: el afro Caribe, con este propósito y con los conocimientos y habilidades desarrolladas en el tema de la organización, emprendieron este proyecto Julio Suarez Audeiberth, Julio Yamal Rincón, Esther Pinedo y Joaquín Puello Payares, el cual se llevó a cabo en el auditorio de la sede Ciencias de la Salud de la Universidad de Cartagena; participaron conferencistas regionales y locales, expertos en el tema. Para el

desarrollo de esta actividad, se contó con el apoyo de más del 80% de los estudiantes del curso, quienes colocaron todo su empeño y esfuerzo para alcanzar los objetivos planteados.

Los resultados positivos de esta actividad les permitieron tomar la decisión de organizarse formalmente, con el propósito de encontrar un punto de convergencia de las iniciativas académicas, culturales e investigativas, de más de 30 estudiantes que adelantaban conjuntamente sus estudios universitarios. Es así como se crea la “Fundación Centro de Estudios e Investigaciones Económicas de Ciencias Económicas C.E.I.C.E.”, gracias a la asesoría de Javier Mendoza Díaz, una persona ajena a la Universidad, pero cercana a uno de los integrantes del grupo, quien conocía de su experiencia en este tipo de actividades.

En el segundo trimestre del año 2003, la Fundación se registra ante la Cámara de Comercio, se fundó con 35 miembros, formando la junta directiva: Joaquín Puello Payar (Director Ejecutivo), Julio Suarez Audeiberth (Coordinador de aspectos financieros), Julio Yamal Rincón (Coordinador de aspectos empresariales), Ilce Labarcés Campos (Secretaria), Darwin Theus Medina (fiscal), Liceth Pereira Herrera (Coordinadora aspectos académicos) y Esther Pinedo Martínez. El objeto de la fundación CEICE, es generar espacios académicos e investigativos a los estudiantes y egresados de Facultades de Ciencias Económicas del país, con el propósito de dar soluciones a problemáticas existentes en la ciudad y la región.

Dentro de su plan de acción inmediato, programan el lanzamiento de la Fundación y para tales efectos organizan el foro “Marco financiero de crecimiento empresarial: Hacia una nueva perspectiva”, con el fin de contribuir al proceso de formación y actualización de la comunidad estudiantil, profesional y empresarial, en el estudio, análisis y comprensión de los temas relacionados con el crecimiento económico y financiero de las empresas. Este evento contó con la participación de: Oscar León García Serna, Orlando Alvear Tristancho y Carlos Ortiz Bethes, reconocidos conferencistas y docentes del área de las finanzas. Se contó con el

apoyo de diferentes instancias de la Universidad de Cartagena (Rectoría, Decanatura de Ciencias Económicas, Dirección del Programa de Administración Industrial), la empresa privada y los aportes económicos de los estudiantes. Para su organización se conformaron los primeros comités del centro de estudio: comité de alimentos y bebidas, comité académico, comité logístico, con el fin de canalizarlas estrategias de éxito para este evento.

El respaldo de la comunidad académica de la ciudad fue total, ocupándose todo el recinto del Paraninfo Rafael Núñez de la Universidad de Cartagena, como respuesta a la publicidad gráfica, radial y a los stands publicitarios que se colocaron en diferentes universidades de la ciudad.

Uno de sus integrantes, Joaquín Puello Payares expresó al respecto lo siguiente:

“Este fue el inicio de la ruta de navegación de CEICE, sin el apoyo por parte de docente alguno del programa, ni de la facultad, ya que la fundación fue vista en su momento por algunos docentes de la facultad, como la “COMPETENCIA” del departamento de investigación de la facultad” (Puello, 2001),

Se alcanzaron excedentes para la fundación que fueron invertidos en material de oficina, que funcionaba en la casa del director o del asesor, (por no contar con un espacio para funcionar al interior de la universidad, a pesar de las solicitudes realizadas, las directivas nunca lo concedieron) cuando era necesario, debido a la cercanía de éstas con la sede Piedra Bolívar, lugar donde se había trasladado la Facultad de Ciencias Económicas, en el año 2003 (Puello, 2011).

Al comienzos del año 2003, planeando que en el séptimo semestre se debía realizar la “Ruta Académica”, un viaje de complementación para la formación del Administrador Industrial, con el propósito de que se familiarizaran con todo tipo de empresas que conforman el sector industrial del país, para que pudieran observar de cerca ciertos adelantos tecnológicos tanto en tecnología dura como blanda a

los que no puede tener acceso en las aulas de clase o en empresas locales; CEICE con la intención de visualizar un epicentro diferente a Medellín, ciudad donde se habían realizado las rutas anteriores; presentó a las instancias académicas - administrativas del programa, de la Facultad y de la Universidad, el proyecto para realizar dicha actividad en la ciudad de Maracaibo, Estado de Zulia, de la República Bolivariana de Venezuela, para así, por primera vez en la historia de la Facultad de Ciencias Económicas, internacionalizar la Ruta Académica.

Las razones por las cuales decidieron realizar esta actividad en la ciudad de Maracaibo, radica en primera instancia, en su desarrollo industrial (segunda en importancia en el hermano país) y por su estratégica ubicación geopolítica con relación a Colombia, y a la vez, por la necesidad de ampliar el campo de acción académico a esferas más elevadas del conocimiento, pretendiendo que con este intercambio empresarial y estudiantil, enriquecerían los conocimientos que hasta ese momento habían adquirido en su formación profesional.

Con el apoyo de la dirección del programa, la decanatura de la Facultad de Ciencias Económicas y la Rectoría, se hizo realidad en el segundo periodo académico este importante proyecto; el grupo de estudiantes estuvo acompañado por el docente Julio Amézquita López.

El plan de la ruta comprendía inicialmente visita a las instalaciones del Cerrejón en la Guajira, la cual constituyó una gran experiencia para el grupo.

Para hacer posible las visitas en las empresas de la ciudad de Maracaibo, se contó con el apoyo de la ingeniera Nayrobi Sánchez, directora de Fundei Zulia, quien mantuvo contacto con las directivas de la Facultad para la consecución de este objetivo académico.

Estas visitas, les permitieron fortalecer los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a través de la observación directa de los procesos productivos y

administrativos de las siguientes empresas, consideradas de alto desarrollo industrial en la ciudad de Maracaibo:

- Cargill de Venezuela
- C.A. Energía eléctrica de Venezuela
- Cameron Venezuela
- Cemex Venezuela. C.A. Vencemos
- Produsal
- Mosaca
- Cervecería Polar
- Diario Panorama

Otro valor agregado de la ruta, fue el intercambio académico entre estudiantes y directivos de la Universidad del Zulia, lo que permitió la participación de los estudiantes Darwin Theus Media, Licett Pereira Herrera y del profesor Julio Amézquita López, como ponentes en el simposio: “Consecuencias socioeconómicas del ALCA en las relaciones Colombo Venezolanas”, evento dirigido a estudiantes, docentes visitantes y empresarios de la ciudad de Maracaibo. (Fotografía 15).

Para hacer más integral esta actividad académica, los estudiantes visitaron sitios de interés turístico y cultural de la ciudad de Maracaibo. De regreso conocieron las instalaciones de la Sociedad Portuaria de Santa Marta.

Las experiencias vividas y los logros alcanzados por este grupo de estudiantes, se pueden evidenciar en las memorias de la ruta académica que publicaron.

Fotografía 15 Intercambio académico Universidad de Cartagena –Universidad del Zulia (Venezuela)



Fuente: Memorias ruta académica II P.A. 2003.

En el año 2004, CEICE realiza el seminario taller regional: Gerencia y Desarrollo en una Economía Global: “Estrategias hacia una competitividad sostenible”, el cual contó con la participación de más de diez conferencistas de diversas ciudades del país (Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cartagena), se celebró durante tres días.

Los integrantes de la Fundación pusieron todo su empeño y dedicación, para que este evento alcanzara el éxito de los anteriores, lo que se logró en el aspecto académico, con la asistencia de estudiantes de diversas universidades de la costa Caribe, pero no en el financiero, ya que solo se cumplió con un 40% del aforo del auditorio de Ciencias de la Salud, lugar donde se realizó el evento. Una de las explicaciones que dieron los miembros de CEICE de esta situación, fue que los jefes de departamento académico de la Facultad de Ciencias Económicas y de la Universidad en general, no concedieron permiso académico, por encontrarse en el periodo de parciales, el cual se había modificado coincidiendo con la fecha de realización del evento.

Esta situación generó pérdidas económicas considerables, razón por la cual muchos de los estudiantes al ver el poco apoyo de la Universidad, enfocaron sus esfuerzos en conseguir la práctica profesional, requisito para culminar su carrera.

Posteriormente se realizaron un par de reuniones con estudiantes de primer, segundo y tercer semestre de Administración Industrial, para cederles la Fundación, pero éstos no estaban muy interesados en continuar por el camino que se había trazado CEICE.

NUCLEO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES “EDGARDO CUESTA DICKENS”

La idea inicial es de los estudiantes Edgardo Cuesta Dickens y Alejandro Villareal, del programa de Administración de Empresas, la cual pretendía la conformación de un espacio para que los estudiantes del programa de Administración de Empresas pudieran aprovechar todas sus potencialidades académicas, debido a que en ese momento los programas nocturnos carecían de apoyo logístico y de acceso a la biblioteca, por parte de la administración tanto de la universidad, como de la facultad de Ciencias Económicas (Cervantes, 2011).

Luego que el proyecto se dio a conocer a los demás programas de la Facultad de Ciencias Económicas, los representantes estudiantiles de los programas de Administración Industrial, Contaduría Pública y Economía, apoyaron la idea y la acogieron, para beneficio de todos los estudiantes de la Facultad.

Debido a diversas circunstancias que se presentaron para esa época, el proyecto demoró aproximadamente un año para su consolidación, periodo en el cual se presenta el inesperado fallecimiento del gestor del proyecto, Edgardo Cuesta Dickens, razón por la cual el núcleo de estudios lleva su nombre.

El 12 de mayo de 2001, los colaboradores que asumieron el compromiso de sacar adelante este proyecto académico, se reunieron y conformaron una Junta Directiva provisional, con el fin de asignar funciones específicas para el desarrollo de las actividades a realizar.

El día 23 de junio del mismo año, se realizó la primera reunión de los Consejos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias Económicas, donde se acordó la estructura para el manejo y funcionamiento del Núcleo de Estudios. Se asignó como coordinador del Núcleo al estudiante del programa de Administración Industrial, Antonio Cervantes Castro, quien lideró este proyecto académico desde sus inicios, hasta el año 2003.

El Núcleo de Estudio e Investigaciones “Edgardo Cuesta Dickens”, fue inaugurado el 28 de Septiembre del año 2001, prestando los servicios de documentación, auto transcripciones, asesorías académicas e investigativas; gracias al apoyo brindado por las directivas de la Universidad, se le asignó un espacio para su funcionamiento en el claustro San Agustín y se le donaron varios muebles y enseres que se encontraban en las bodegas de la institución

La documentación con la que contaba el Núcleo fue donada por docentes y estudiantes, a los cuales se les envió correspondencia solicitándole su aporte para el desarrollo del proyecto, mediante la campaña “Done un Libro”.

Teniendo en cuenta las limitaciones en materia de acceso a equipos de computación por esa época, las auto transcripción fue el servicio más demandado, consistía en que los estudiantes solicitaban un espacio para realizar las transcripciones de sus trabajos académicos. Los equipos de computación fueron donados por Jaime Becerra, estudiante del programa de Administración de Empresas.

Las asesorías académicas e investigativa eran orientadas por estudiantes destacados en diversas áreas académicas, que se habían identificado como las de mayor dificultad en el aprendizaje de los alumnos; se programaban previo acuerdo con el estudiante-monitor y el estudiante que la solicitaba.

Varios estudiantes de Administración Industrial participaron activamente en el desarrollo de este proyecto, entre ellos Alexander Carrillo, quien asumió la

coordinación de relaciones externas y Jairo Gómez, como monitor en varias áreas, entre otros.

En el tiempo que el Núcleo de estudios estuvo funcionando se desarrollaron las siguientes actividades:

- Realización del Seminario de Gestión Ambiental, Norma ISO 14000, realizado el 26 de octubre de 2001.
- Participación activa en la III Muestra Pictórica, exposición “Colosó Bosques de Paz”, por Álvaro Bernal del 24 de octubre al 2 de noviembre de 2001.
- Participación en el conversatorio “Cabildo de Getsemaní, resistencia negra en Cartagena”, realizado el 26 de octubre de 2001.

Lo anterior demuestra el impacto que generó la integración de los cuatro programas de la Facultad de Ciencias Económicas, en torno a un proyecto académico, dejando de lado las diferencias políticas que en su momento existían en la Universidad; el Núcleo constituyó el punto de integración de los estudiantes con sus conocimientos, pensamientos y posiciones ante las situaciones económicas, políticas y sociales del país. De otra parte, los estudiantes de la jornada nocturna contaron con un espacio para aportar sus ideas en el desarrollo, que antes no se había logrado, debido al horario de estudio y al poco apoyo de la institución para el acceso de material bibliográfico a esas horas de la noche.

El traslado de la Facultad de Ciencias Económicas a la sede Piedra de Bolívar, fue una de las causas que generó la desaparición de este importante centro de estudios, debido a que no se le asignó en la nueva sede, el espacio requerido para su funcionamiento, a pesar de las solicitudes previas realizadas por el coordinador del grupo a las instancias académicas y administrativas de la Universidad y de la Facultad, razón por la cual el material estuvo en varios sitios y se guardó finalmente en las oficinas del Programa de Administración Industrial; parte de los libros fueron enviados a la biblioteca y otros quedaron en la sala de profesores de dicho programa. La mezquindad con que fue tratado el programa Administración Industrial, por el decano de turno, a la hora del reparto de las áreas físicas para la

operación, tuvo mucho que ver, no sólo con la suerte corrida por iniciativas como el Núcleo, si no que propició el aborto de cualesquiera otras que se encontraran en gestación.

Para finalizar este capítulo que mejor que esta reflexión, para que se siga fortaleciendo el liderazgo que ha caracterizado al programa de Administración Industrial en sus trece años de historia:

“La capacidad de descubrir y participar en nuestro desarrollo futuro tiene más que ver con nuestro ser—nuestra orientación completa de carácter y conciencia—que con lo que hacemos. El liderazgo tiene que ver con la creación, día a día, un dominio en que nosotros, y todos los que nos rodean, profundizamos continuamente nuestra comprensión de la realidad, y somos capaces de participar en conformar el futuro. Luego, este es el territorio más profundo del liderazgo—la “escucha” colectiva de lo que quiere surgir en el mundo, y luego tener la valentía de hacer lo que hace falta.”
(Joseph Jaworski)

6. EL SEGUIMIENTO A LOS EGRESADOS, UN INDICADOR DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

Para toda Institución de Educación Superior, es muy importante hacer seguimiento al desempeño de sus egresados en el campo laboral y profesional. El egresado constituye el producto institucional que lleva incorporadas las características de calidad que distinguen a un programa académico. Como tal, el egresado ejerce una influencia en su entorno que debe ser objeto de análisis.

Por estas y otras razones, el programa Administración Industrial en sus 13 de historia, ha desarrollado tres estudios sobre el desempeño profesional de sus egresados y el impacto que éstos han generado en el medio empresarial. Estos estudios han constituido una fuente de información valiosa para el programa, lo que ha permitido tomar decisiones para la mejora de los procesos curriculares.

Los siguientes son los estudios realizados por estudiantes como trabajo de grado para optar el título profesional:

- Análisis del desempeño profesional e impacto social de los egresados graduados en los años 2001-2002 del programa de Administración Industrial de la universidad de Cartagena. Autores: Juan Carlos De Ávila Cantillo y Elkin M. Vega Castro. Asesora: Ingrid Blanco Hernández (2003).
- Estudio del desempeño de los profesionales del programa Administración Industrial de la Universidad de Cartagena graduados en el periodo 2001-2004. Autoras: María José Arrieta Vides y Milena Esther Barrios Gutiérrez. Asesora: Ingrid Blanco Hernández (2006).
- Estudio del desempeño de los profesionales del programa Administración Industrial de la Universidad de Cartagena graduados en el periodo 2001-2009. Autores: Mayerlin Villadiego Payares y José Ángel Villanueva Llerena. Asesor. Juan Carlos Vergara Schmalbach (2010).

En diciembre del año 2001, 10 de los primeros 40 admitidos en la primera cohorte, obtienen el título profesional de Administradores Industriales, mediante Resolución de Rectoría No. 2138 de 2001, el cuadro 19 detalla sus nombres, los estudios de posgrado que han realizado y su ocupación actual.

Cuadro 19 Relación de los primeros egresados graduados del programa (2001)

NOMBRE	POSGRADOS	OCUPACIÓN
Arnaldo Andrés Caicedo Castillo		Director HSEQ y RH de Salgado Pupo e Hijos y Cía. Ltda.
Tania Luz Cuesta Benítez		Asesora de proyectos SENA Sincelejo
Hollmann Alberto Gutiérrez Montero	Maestría en Gestión de Operaciones y Producción. HEC Montreal - Escuela de Gestión (Canadá)	Coordinador de operaciones de la empresa Sobey's Quebec Inc. (Montreal) Profesor de Gestión de Operaciones en la HEC Montreal - Escuela de Gestión (Canadá)
Paola Karina Jaramillo Blanco	Especialista en Gerencia de Recursos Humanos y Salud Ocupacional	Jefe de sistema de Gestión y Gestión Humana de Buzca soluciones de ingeniería S.A.
Yezid Lidueñas Bastidas	Adelanta maestría en Gerencia Financiera en la universidad Yacambú (Venezuela)	Director de proyectos de Parque Soft
Juan Carlos Martínez Figueroa	Especialista en Gerencia Integral de la Calidad	Coordinador administrativo de la Constructora Inco, responsable del Sistema de Gestión de Calidad y el Talento Humano
Claudia Elena Pallares Guapi	Especialista Gerencia Recursos Humanos Universidad Tecnológica de Bolívar.	Jefe de Recursos Humanos ETEC S.A.
Katia Rocío Parada Pérez		Propietaria de ToysTrunk, Rent a Toy, Canadá
Daniel Enrique Tuirán Rodríguez		Propietario y administrador de Districarnes Mi Finquita
Mauricio Rafael Zárate Guardo	Especialista en Gestión de sistemas de información. Universidad del Norte. Cursando Master en Gestión y Dirección de Recursos Humanos. Centro de Estudios Financieros. Madrid (España)	Adelantando estudios de formación avanzada

Fuente: Autores.

Fotografía 16 Primera Promoción Diciembre de 2001



Fuente: Archivo del programa.

Además de los estudios antes mencionados, el programa desde el año 2001, planteó una serie de acciones encaminadas a mantener contacto permanente con los egresados para saber dónde se ubican, su formación, ocupación, y poder establecer la coherencia entre las actividades desarrolladas por los egresados y los objetivos propuestos por el programa, lo que permitirá evaluar el compromiso social con el tipo de formación que este ofrece.

Una actividad previa fue la cena ofrecida en honor a los futuros egresados, realizada el 10 de agosto en el hotel Barlovento, con la presencia de autoridades académicas de la universidad, de la facultad y del programa. Se hizo entrega del botón que lo identificará como Administrador Industrial (Fotografía 17).

Fotografía 17 Cena despedida Primera Promoción Agosto de 2001



Fuente: Archivos del programa.

Periódicamente se actualiza la base de datos, para mantener informado a los egresados sobre las actividades del programa. En el año 2005 se realiza el primer encuentro de egresados, en este encuentro se propone la creación de la asociación de egresados del programa, la cual se adscribirá a la Asociación de Egresados de la Universidad de Cartagena, organización creada desde el año 1978, mediante Acuerdo No. 35 del Consejo Directivo (actualmente Consejo Superior); en este Acuerdo y en los estatutos de la Asociación se encuentran definidas las políticas y estrategias de seguimiento de los egresados.

Este proyecto fue liderado por el egresado Oscar Aznate, pero no fue posible su consolidación.

Uno de los objetivos propuestos en el plan de desarrollo del programa 2006 – 2010: “Visión de Futuro”, es mantener un enlace de comunicación continua entre los egresados y el programa, dentro de las estrategias formuladas para alcanzar dicho objetivo se encuentran: mantener actualizada la base datos; invitar a los

egresados a ser partícipes de la semana del administrador industrial y de todas las actividades culturales y académicas de la universidad; organizar encuentros anuales con los egresados ; desarrollar en la página Web del programa un link que permita al egresado opinar y enviar sugerencias; proponer al departamento de prácticas de la facultad, la creación de un centro de asesoría empresariales y bolsa de empleo.

A finales del año 2009, se tienen las siguientes evidencias de las acciones propuestas: comunicación continua con egresados a través de medios electrónicos, donde se informa sobre ofertas laborales, cursos de capacitación y un boletín informativo sobre eventos, cursos, conferencias y oportunidades de empleo. Apoyados en el Consultorio empresarial, el programa inició la realización de un modelo procedimental para la ubicación de los egresados.

Se retoma la cena de despedida a los egresados, pero esta no es aún una actividad institucionalizada, se realiza en forma esporádica y depende de la decisión de los egresados en cuanto a su participación. (Fotografía 18)

Fotografía 18 Cena despedida egresados 2010



Fuente: Archivos del programa.

Al diciembre del año 2009, el programa cuenta con 546 egresados, graduados en 30 promociones.

6.1 EL DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS EN EL PERIODO DE ESTUDIO

El egresado del programa de administración industrial es un profesional con altas capacidades para ejercer funciones tanto en el área productiva como en la administrativa, la cual hace que exista un reconocimiento al programa por la capacidad de formar personas con sólidos valores comprometidas con el desarrollo económico. Por tal razón, los administradores industriales tienen un posicionamiento laboral por el excelente cumplimiento de sus funciones en muchas empresas de diversos sectores.(Villadiego & Villanueva, 2010)

Teniendo en cuenta que el desempeño de los egresados del programa Administración Industrial de la Universidad de Cartagena ha estado muy marcado

por una serie de eventos que se dieron en el periodo analizado por los estudios de desempeño (2001 – 2009), dentro de eventos, cabe mencionar las reformas educativas para la educación superior que se dieron en el país, las cuales transformaron los diseños curriculares de las Instituciones de Educación Superior; y las crisis económicas que ha tenido que enfrentar el país en los últimos años, lo que ha contribuido al incremento del desempleo. Es importante entonces, para el Programa de Administración Industrial, conocer cuál ha sido el impacto de sus egresados sobre el medio. Los estudios realizados muestran la ubicación laboral del egresado el área de desempeño, la ocupación, el cargo, el tipo de empresa donde se encuentra laborando y la opinión de los egresados en cuanto a la formación recibida.

La tabla 8 muestra cual es la ocupación de los egresados encuestados en los periodos en que se realizaron los estudios de desempeño, aclarando que existen diferencias en cuanto al tamaño de la muestra, el periodo de estudio realizó y los egresados que respondieron las encuestas.

Tabla 8 Comparativo de la ocupación de los administradores industriales

Periodo de estudio Ocupación	Estudio 2001 – 2002	Estudio 2001 – 2004	Estudio 2001 – 2009
Empleados	31	107	87
Independientes	4	14	10
Emprendedores	0	8	7
Desempleados	18	26	35
Total encuestados	53	155	139

Fuente: (Villadiego & Villanueva, 2010)

Es notorio que en los tres estudios más de la mitad de los egresados se encuentra laborando, un dato para resaltar es el aumento del porcentaje de los desempleados para el último estudio, quizás esto se debió a la crisis económica que golpeó la economía mundial, razón por la cual la dirección del programa

diseñó estrategias para mantener informado a los egresados sobre las ofertas laborales, una de estas fue el boletín informativo virtual.

A pesar de que en el programa se propuso desde sus inicios, desarrollar la capacidad de emprendimiento de sus estudiantes, el primer estudio demuestra que en la muestra seleccionada, no existían estudiantes que hubiesen creado su propia unidad productiva, quizás por el tamaño de la muestra y por el poco número de egresados a esa; en el punto del espíritu emprendedor se evidencian los resultados de la formación en emprendimiento que recibieron los estudiantes durante su carrera.

El administrador industrial, tiene la oportunidad de seleccionar durante su carrera, el énfasis de su formación, ya sea en el área industrial o en la administrativa, sin embargo en su formación reciben conocimientos para desempeñarse no solo en las empresas industriales, también se pueden desempeñar eficientemente en empresas de otros sectores de la economía, lo cual se demuestra en la tabla 9.

Tabla 9 Comparativo de la participación laboral de los administradores industriales por sector al que pertenece la empresa

Periodo de estudio Sector	Estudio 2001 – 2002	Estudio 2001 – 2004	Estudio 2001 – 2009
Industrial	25	43	47
Comercial	7	28	10
De servicios	21	84	58
Educativo	0	0	17
Financiero	0	0	7
Total encuestados	53	155	139

Fuente: (Villadiego & Villanueva, 2010)

Se puede observar que en el estudio realizado entre los años 2001- 2002, el mayor número de egresados se encuentran ubicados en el sector industrial, lo que es positivo para el programa; pero al aumentar el número de egresados, en los siguientes periodos se muestra que hay un aumento considerable de egresados

ubicados en otros sectores, específicamente, el sector servicios, quizás debido al incremento en el número de empresas en este sector y que requieren de profesionales formados con un énfasis en calidad. Se destaca en el último periodo la vinculación de egresados a organizaciones del sector educativo.

En cuanto a las áreas de desempeño, la tabla 10 muestra que las áreas en las que mayor número de egresados se encuentran laborando son: Calidad (53), logística (51), Administración (40), finanzas (33) y recursos humanos (21), cabe destacar el incremento en el área de salud ocupacional, en la cual no se había evidencia de ubicación de egresados en los estudios anteriores. Llama la atención la poca ocupación en el área de producción, uno de los énfasis de la carrera.

Lo anterior demuestra en cierta forma la coherencia entre el perfil ocupacional y el desempeño de los egresados, sin embargo, es necesario la revisión permanente del plan de estudios y los aspectos en que se fundamenta la formación del Administrador Industrial

Tabla 10 Comparativo de las áreas donde se desempeñan los administradores industriales

Periodo de estudio Área	Estudio 2001 – 2002	Estudio 2001 – 2004	Estudio 2001 – 2009
Logística	12	29	10
Producción	8	4	6
Calidad	7	17	29
Recursos Humanos	5	6	10
Administración	5	11	24
Mercadeo y ventas	5	6	11
Finanzas	5	28	0
Otros	6	54	19
Salud ocupacional y seguridad industrial	0	0	20
Investigación	0	0	5

Mantenimiento	0	0	5
Total encuestados	53	155	139

Fuente: (Villadiego & Villanueva, 2010).

La comparación que realiza el estudio de desempeño del año 2010, (tabla 11), señala que los cargo que más ocupan los Administradores Industriales en las empresas donde laboran son: el de coordinador (55), seguido por el de jefe (51) y el de asistente (48); en tanto que los cargos de dirección se ocupan en menor número, director (27) y gerente (1), lo que indica que estos son poco solicitados

Tabla 11 Comparativo de los cargos que ocupan los administradores industriales

Cargos \ Periodo de estudio	Estudio 2001 – 2002	Estudio 2001 – 2004	Estudio 2001 – 2009
Analista	7	0	8
Asistente	15	12	21
Supervisor	3	0	3
Coordinador	3	17	35
Gestor	3	0	0
Jefe	2	30	19
Director	10	14	3
Gerente	0	1	0
Presidente	0	0	2
Auxiliar	0	9	12
Asesor	0	0	11
Administradores	0	17	3
Otros	10	55	22
Total encuestados	53	155	139

Fuente: (Villadiego & Villanueva, 2010)

Analizando el perfil ocupacional del egresado y comparándolo con los cargos que desempeñan, es evidente que muchos egresados se están desempeñando en

actividades que no están contempladas dentro de su perfil ocupacional, esto quizás se deba a la alta tasa de desempleo que existe en el país, lo que ha obligado a algunos, a tomar la decisión de aceptar trabajar en cargos que no estén relacionados con la carrera, antes que estar desempleados. Pese a esta situación existe un gran número de egresados que se encuentran laborando en cargos ajustados a su perfil ocupacional.

Los tres estudios demuestran que los egresados califican entre excelente y buena la formación recibida, lo que demuestra el cumplimiento de los propósitos de formación y los perfiles definidos en el proyecto educativo del programa Administración Industrial.

La evaluación de los empleadores acerca del desempeño de los egresados, se presentó en el capítulo 2: El contexto del programa de Administración Industrial en el periodo de estudio.

6.2 EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR

El concepto antropológico definido en el proyecto educativo del Programa de Administración Industrial (1999), plantea que el programa fundamenta su quehacer en el desarrollo integral del estudiante, basado en una concepción del hombre como ser dinámico, autónomo, responsable, trascendente, libre y original.

Dinámico porque siempre está en función de poder alcanzar su realización y trascendencia, construir y transformar su horizonte profesional y llevar a cabo actos productivos de superación para orientar su vida.

Autónomo, en la medida en que tenga control de sí, y sea dueño de su visión del mundo con base en la formación de riqueza e independencia intelectual; es decir, con capacidad de pensar, querer, decidir y actuar por sí mismo.

Responsable, si refleja un cumplimiento consciente y oportuno de todos sus deberes y obligaciones, y el disfrute racional de todos los derechos humanos.

Trascendente, porque asume su compromiso como persona con un horizonte definido dentro de la sociedad.

Libre, si actúa con responsabilidad ante su autorrealización en circunstancias concretas de su existencia.

A partir de estos planteamientos se contempla en el perfil ocupacional que el administrador industrial podrá ser gestor de su propia unidad productiva.

Para el programa entonces, el espíritu emprendedor es mucho más que la competencia y el riesgo que supone realizar proyectos relacionados con una idea de negocio hasta crear una empresa propia. Fomentar el espíritu emprendedor significa movilizar la energía emprendedora dentro de un proceso dinámico que se beneficia de todas las oportunidades que puede ofrecer el entorno; por tanto se diseñaron estrategias que condujeran a desarrollar esa capacidad emprendedora en los estudiantes, tales como: el proyecto “El empresario invitado” que se inició en el segundo periodo académico del año 1999, el cual consistía en invitar mensualmente a un empresario para que comentara a los estudiantes sus experiencias, de modo que sirvieran como estímulos a éstos para inducirlos a que pensarán en las posibilidades de gestionar el desarrollo de iniciativas empresariales que les condujeran al establecimiento de sus propias unidades productivas, con lo que se aspiraba a contribuir a la creación de nuevas fuentes de trabajo confrontando el desempleo profesional regional y nacional.

En ese tiempo se planteó que el proyecto se complementaría con conferencias y seminarios orientados a los aspectos jurídicos de la creación de empresas así como la participación del programa en el proyecto “Incubadora de Empresas” que se venía gestando entre la Facultad de Ciencias Económicas y el Sena.

Se realizó el lanzamiento del proyecto en el aula máxima de Derecho de la Universidad de Cartagena, con la participación de Acopi, Actuar por Bolívar, Cámara de Comercio de Comercio de Cartagena, Fundación Indufrial, Fundación Mario Santo Domingo, Sena, entre otros. Se continuó con el ciclo de charlas y conferencias por un determinado periodo, dando como resultado que la Fundación Universitaria para el Liderazgo Fundulider, organizó la primera muestra de ideas creativas de la Universidad de Cartagena, “**EXPOCUC 2000**”, con la presencia activa de estudiantes de diversos programas de la Universidad de Cartagena, permitiendo una participación abierta para incentivar el espíritu emprendedor de la comunidad estudiantil Udeceísta.

En el Consejo de Facultad de Ciencias Económicas, de marzo del año 2000, se presenta el proyecto “Innovación, Tecnología y Fomento empresarial” el cual tiene como objetivo apoyar el espíritu emprendedor y la generación de ideas innovadoras entre la comunidad universitaria, que puedan convertirse en empresas de base tecnológica creando una efectiva interface entre la gestión académica de la universidad y el sector productivo. (Acta No. 006, marzo 23 de 200). Este proyecto vendría a consolidar las acciones que había emprendido el programa de Administración Industrial, para fortalecer el espíritu emprendedor de sus estudiantes y docentes

En el año 2001, el estudiante Juan Carlos Ramos Benítez, participa en la convocatoria Ventures 2001, con el proyecto titulado: “Plan de negocio para la producción y exportación de productos derivados del Ajonjolí”, el cual es seleccionado para seguir participando en la segunda vuelta del concurso, aunque no resultó ganador, fue una experiencia enriquecedora para su formación profesional.

Un grupo de estudiantes participa en el año 2005, en el “Desafío SEBRAE Colombia”, un juego virtual de simulación empresarial destinado a fortalecer el

espíritu emprendedor en los jóvenes, proporcionándoles un contacto vivencial con el mundo de los negocios a través del gerenciamiento de una empresa virtual. Estuvo coordinado por la Cámara de Comercio de Cartagena.

A partir de ese mismo año, la Facultad se vincula a entidades promotoras del emprendimiento tales como: la incubadora de empresas de Bolívar, Bolívar emprende, el Fondo Emprender del Sena, con la participación de estudiantes y docentes en los procesos de sensibilización y capacitación en torno al tema de creación de empresas.

Dentro de las actividades desarrolladas por estas entidades cabe resaltar:

Conferencia sobre “Emprendimiento y Desarrollo Empresarial en el siglo XXI”, convocada por la Agencia Española de Cooperación Internacional e Iberoemprende, Realizada el 7 de junio de 2005, a la cual asistieron un nutrido grupo de estudiantes del programa de Administración Industrial.

Conferencia “La innovación en PYMES y las fuentes de financiamientos para proyectos de innovación empresarial”, organizada por la corporación Incubadora de empresas de Bolívar y la Cámara de Comercio de Cartagena, el 17 de agosto de 2005.

La Corporación Bolívar Emprende, programa talleres, para promocionar y fomentar las vocaciones empresariales y la cultura emprendedora en el Departamento de Bolívar, lo cual es aprovechado por la dirección del programa para que los estudiantes desarrollen su espíritu emprendedor. Como resultado de estos talleres se dio la apertura del concurso de ideas de negocios, los cuadros 20 y 21 muestran la participación de estudiantes del programa de Administración Industrial, Administración de Empresas y Economía, en las dos fases que se realizaron.

Entre el grupo de estudiantes que realizaron el Diplomado sobre emprendimiento ofrecido por la Cámara de Comercio de Cartagena, participaron en la Rueda de negocios “Jóvenes Empresarios”, con los proyectos “TOFER” y FRUTMIX”, entre ellos: Anderson Teherán, Oscar Escudero, José Manuel Álvarez, Jhon Figueroa, Luis Sibaja, Yesid Caraballo y Mairon Rojas.

Cuadro 20 Ideas de negocios presentadas concurso Bolívar Emprende. Fase 1 Marzo 2006.

IDEAS DE NEGOCIOS	INTEGRANTES
Heladería fiesta	Keyvi Solano Mendoza Kelly Moreno Julio Enrique Bechara Grosso Luz Estela Mendoza Guzmán Hernán De La Rosa
Modas D' Nele Taller De Confecciones y Estampados	Lorena Bahoque Camargo Eliana Bahoque Camargo Alex Cabarcas De Castro Leonardo Lara Jair Castro Orozco
Arte y Sueños	Ledis María Quintana Beyeh Adalberto Quintana Beyeh Dora Quintana Beyeh Jennifer Estela Domínguez Lerma Tatiana Patricia Montes Morelos
Salud Con Sason	Leonardo Lara madera Eilines Pitalua Pinedo Alex Cabarcas De Castro Bolivar Verbel Rebollo Ricardo Benito Rebollo Ramos
Dlicam.net "Conectándote al mundo"	Antonio Villadiego Lilia Velásquez Carolina Jaramillo Libardo Castro
Producción y Distribución de la margarina fluida NOLI	Miguel Ángel Camargo Benítez Ingrid Patricia García De La Hoz Eduardo López Castilla Kelly María Villalobos García

Cuadro 21 Ideas de negocios presentadas concurso Bolívar Emprende. Fase 2 abril 2006

Producción de biodiesel a base de aceite de palma y aceite de cocina reciclado	Fernando Gordillo Ramos Jorge Armando Chávez Deivis Vegliante JoséPalomino Robert Luna
Tecnificación e industrialización de la piña en el departamento de Bolívar	Elías Pérez Naranjo Luis Castillo Mercado Lucia Carmona Barroso Nery Pérez Cruz Luis Miguel Bolívar Caro
Técnicos calificados en la construcción de obras civiles	Cristian Céspedes Bedoya Javier de Ávila Armentero Angélica Consuegra de la Rosa

	Jairo Andrés Arteaga Silva Carlos Mario Díaz
Planta de tratamiento para la obtención y distribución del concreto reciclado en la ciudad de Cartagena	Reinaldo Yali Díaz Heider Castila Guardo Jorge Gómez Flórez Elson Vimos Monterrosa William Montes Bellido
Servicios empresariales Ltda. (SEM Ltda.)	Luis Fernando Macea Dinas Martínez Montero Jesús Álvarez Gaviria William Ospino Díaz Granados Oscar Coronado Hernández
Procesamiento de la pulpa del torombolo	Yesid Caraballo Correa Oscar Escudero Rebollo Luis Sobaja González José Álvarez Arrieta Mairo Rojas Arroyo
Empresa cooperativa de educación no formal	Marínela Carrasquilla Heidy Correa Isolina Heredia Viani Hernández Alexis Jiménez
Centro de desarrollo biotecnológico agrícola en el municipio de Puerto Rey y Clemencia en el departamento de Bolívar	Cristian Torres Cassiani Cesar Barajas Patiño Tatiana Gutiérrez Abelló Milena Jiménez Consuegra

Fuente: Archivo del programa.

Todos estos antecedentes sirvieron de soporte para incluir en el plan de estudios asignaturas orientadas a la creación de empresas, dando respuesta a los requerimientos planteados en la Ley 1014 de 2006, que pretende fomentar la cultura del emprendimiento. En Fundamentos de Administración se incluye un tema sobre creación de empresas; en tanto que en la asignatura Negocios Internacionales, se propone que los estudiantes realicen una idea de negocio a través del diseño de un plan exportador. Se incluye la electiva espíritu empresarial, cambiando posteriormente su denominación por Plan de Negocio, debido a que existe un curso libre con el mismo nombre, y algunos estudiantes lo habían cursado, por tanto fue necesario reajustar los contenidos.

En mercadeo se realiza al final del semestre la muestra de los productos creados por los estudiantes en el transcurso del semestre, lo que permite desarrollar su

capacidad creativa y emprendedora. A través del consultorio empresarial de la Facultad se han apoyado algunas de estas ideas como es el caso de: Virginia Martínez Osorio beneficiara del programa Modelo de Retorno voluntario, con el proyecto AKWA Spa; Mirelcy Morales Canoles, proyecto Comunicación medio ambiental. Carlos Caro fue asesorado por el consultorio para el desarrollo de su idea de negocio Kalú, frutos del maíz.

El proyecto de Katherine Zabaleta Meza, Katicos Sport, fue financiado por el fondo emprender del Sena.

En el año 2006, Yamil de la Rosa Pérez y Luis Gabriel Álvarez González, realizan el trabajo de grado titulado: “Caracterización de los factores que influyen en el espíritu emprendedor de los estudiantes matriculados en el primer periodo de 2006 de 5° a 10° semestre y egresados graduados en los años 2004 - 2005 del programa de Administración industrial de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena”, una de las razones de la importancia de este trabajo es que analizaron datos del estudio sobre el “Análisis del desempeño profesional e impacto de los egresados graduados en los años 2001 – 2002 del Programa de Administración Industrial, realizado por Juan Carlos Ávila Cantillo y Elkin Vega Castro (2003), el cual arroja como resultado que de los 53 egresados encuestados, ninguno había creado su propia empresa, el 8% se desempeñaban independientemente brindando asesorías o administrando negocios de carácter familiar, el 58% se encontraban empleados en distintas empresas y el 34% desempleados por distintas razones que manifestaron, como la situación del país, la falta de conocimiento por parte del sector empresarial del programa de Administración Industrial y la competencia en el mercado entre profesionales con carreras afines. Sin embargo el 29% manifiesta su intención de crear su propia empresa, en tanto que el resto aspiran a estabilizarse laboralmente y seguir estudios de posgrados.

La segunda razón de importancia del proyecto de caracterización de los factores que influyen en el espíritu emprendedor de estudiantes y egresados del programa, radica en el estudio sobre el potencial emprendedor, como un componente de la actitud empresarial, el cual analizaron en conjunto con los resultados mostrados por los encuestados en cuanto a las ideas de negocios, lo que arrojó como resultado que el 24% han emprendido su propio negocio, con el fin de obtener mayores ingresos económicos, en tanto que el 76% no ha emprendido ninguna idea de negocio, debido a la falta de capital. Estos resultados le permitieron inferir que la actitud empresarial de los egresados es buena

El estudio realizado en el año 2010 sobre desempeño de los egresados muestra que 7 de los 139 egresados encuestados (muestra que incluye a egresados de todas las cohortes) manifestaron tener su propio negocio.

Tanto los estudios realizados por los estudiantes, como las observaciones realizadas por los pares académicos en la visita para la acreditación del programa, recomendaron incluir como obligatoria la cátedra de Empresarismo

Pero a pesar de que esta asignatura no ha sido obligatoria, el programa cuenta con un grupo aceptable de egresados que han desarrollado su propia unidad productiva y otros se han destacado por dirigir organizaciones dedicadas al emprendimiento, como David Luján, quien ocupó el cargo de director ejecutivo de la Incubadora de Empresas de Bolívar, Javier Álvarez, gerente de la Fundación Mundo Mujer, Yesid Lidueñas y Cesar Prieto en la dirección de proyectos en Parque Soft, entre otros.

6.2.1 Historias de vida de emprendedores

Los 13 años de existencia del programa permiten evaluar cuál ha sido el resultado de lo planteado en su proyecto educativo, relacionado con el fortalecimiento del espíritu emprendedor de sus estudiantes y egresados; es un orgullo y satisfacción por el deber cumplido, mostrar hoy estas historias de vida que cuentan las

experiencias de un grupo de egresados que fueron capaces de hacer realidad ese sueño que iniciaron en las aulas del claustro universitario.

VIRGINIA MARTÍNEZ OSORIO: LA VERSATILIDAD DE UNA EMPRENDEDORA

Buscando una carrera que le diera dinero y que fuera diferente a las tradicionales, toma la decisión de inscribirse el programa de Administración industrial, ingresó en el segundo semestre de 1997y obtiene su título profesional en el año 2003.la

Cursando el séptimo semestre sacó a flote su talento y creatividad, cuando le correspondió crear un producto innovador en la asignatura Planeación y Organización de la Producción, orientada por la profesora Cecilia Molina Nagles, presentó unas chaquetas de fique y yute con aplicaciones en cuero que resultaron todo un éxito, dando inicio a su primer negocio: “Fiques de Abril”. Esta actividad emprendedora reafirmó su pasión por la moda que tenía desde su época de colegial, cuando se arriesgaba a diseñarles vestidos para las fiestas a sus compañeras.

En busca de desarrollar su empresa, se traslada a la ciudad de Medellín con un doble propósito, realizar su práctica empresarial y en busca de su sueño de convertirse en diseñadora.

Realiza sus prácticas en la Compañía de Empaques de Medellín, empresa que trabaja todo el proceso para realizar sacos en fique y donde vio la oportunidad de aprender a trabajar este material. Para aprovechar el tiempo y continuar con las asignaturas pendientes del último semestre, se matricula en la Universidad Pontificia Bolivariana y cursa las asignaturas Gestión ambiental y ética profesional, Ética profesional as cuales las cuales son validadas posteriormente en el programa, convirtiéndose en la primera estudiante que realiza su práctica empresarial fuera de la ciudad y cursa asignaturas en otra universidad, lo que demostró la flexibilización en el currículo.

Se matricula en la Escuela de Arturo Tejada en el programa de Diseño de Modas. En la tierra paisa recorrió tiendas, talleres e industrias textiles y entre esta ciudad y Bogotá termino esta profesión.

Su sueño se iba cristalizando poco a poco; es así como crea su primera colección primavera – verano inspirada en Cartagena y fue invitada a participar en el círculo de la moda en Bogotá, como nueva creadora con sus prendas de vestir en linos y velos. Siempre pensando en el futuro, planea incursionar en la línea de ropa femenina casual, pero cambia su línea de idea, hacia el diseño, fabricación y comercialización de bolsos y correas en cuero.

La creatividad de Virginia para diseñar estos accesorios no tiene límites; selecciona cueros y texturas exclusivas para que cada pieza sea realmente única con su sello “Vrg Bags”.

Con este nuevo negocio emprende una nueva etapa llena de triunfos y frustraciones; participa en ferias locales y nacionales, hasta que debido a la crisis que estaba atravesando el país, sus ventas se disminuyeron y los problemas presentados con los proveedores le impidieron participar en la feria del cuero en Cartagena, espacio para dar a conocer a la ciudad y al país entero sus creaciones, decide incursionar en otro campo de los negocios.

Con un capital que había acumulado y con el apoyo del consultorio empresarial de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena mediante el programa Modelo de Retorno voluntario, es beneficiaria de la asesoría y apoyo logístico para el proyecto AKWA SPA, con un nuevo concepto de este tipo de negocios en su mente, se asocia con una peluquería para que dentro de esta funcionara el SPA. Inicia con pie derecho esta nueva aventura y al tiempo sigue un poco más lento el negocio de los bolsos, pero por ser quizás demasiado confiada e ingenua, como ella misma manifestó, la sociedad con el dueño de la peluquería,

no resultó lo que esperaba, con el negocio posicionado y con una amplia clientela, este cambia las condiciones del contrato, lo que la obligó a cerrar el negocio, hasta que se resuelva la situación jurídica por la que está atravesando.

Esta historia permite a los futuros emprendedores, a ser más cautelosos cuando se trate de seleccionar un socio, a ser menos confiado y como ella misma expresa “tener experiencia en el campo laboral antes de querer manejar tu propio negocio, te da experiencia y desarrollas habilidades, que te servirán para convertirte en un empresario exitoso”

ORLANDO VEGA CASTILLLA: UN EMPRESARIO DE LA PUBLICIDAD

Administrador Industrial, egresado en el año 2006, obtiene título profesional en el 2009. Considera que su desempeño como estudiante fue bueno y destaca su mayor rendimiento en algunas asignaturas relacionadas con los temas administrativos. Como estudiante se caracterizó por su espíritu emprendedor, teniendo siempre en mente la idea de crear su propia empresa, pero no desechó la oportunidad de vincularse como empleado en empresas reconocidas de la ciudad, ya que esta experiencia contribuiría a su proceso de crecimiento profesional y le ayudaría a formar un carácter mucho más fuerte para la vida de empresario; se vinculó inicialmente a la Secretaría de Agricultura, donde desarrolló la práctica empresarial y posteriormente se empleó en la empresa Honda Motors. Ha tenido muchas experiencias emprendedoras, pero la que definitivamente incubó y desarrolló, fue la creación de la Agencia de Publicidad “VITRUBIO PUBLICIDAD Y EVENTOS”, la cual surgió a principios del año 2007. Esta idea de negocio germina debido a que se había dado cuenta, gracias a experiencias personales, que en la ciudad hacían falta empresas dedicadas al manejo de imagen y posicionamiento de las organizaciones; además de sentir la necesidad de hacer algo que trascendiera y le permitiera estar más satisfecho como profesional, razones por las cuales tomó la decisión de unir varios conceptos y haciendo uso de las herramientas que la carrera le había otorgado y gracias al

perfil gerencial que desarrolló en la universidad, dio inicio a esta nueva etapa en su vida.

A lo largo de esta experiencia ha vivido triunfos y frustraciones pero cada coyuntura que se le presenta es una oportunidad para ser más fuerte y prepararse más. En este tiempo ha logrado tener buenos clientes y buenos negocios. Actualmente se le han presentado algunas dificultades, pero se siente mejor preparado y decidido a seguir adelante y no desistir.

Es el único dueño de su negocio, por tanto su ocupación varía de acuerdo a las necesidades que surjan, realiza diversas funciones, pero la principal es como ejecutivo de cuentas.

“Mi consejo a los estudiantes y egresados del programa, es que se atrevan a llevar a cabo su idea, por muy descabellada que sea, hay una frase de Raúl Plus que dice: Atreverse sigue siendo la mejor manera de conseguir el éxito”; expresa este joven empresario.

Agradece a la Universidad de Cartagena, y particularmente al Programa de Administración Industrial por permitirle desarrollar su visión gerencial que lo llevó a emprender esta aventura y por adquirir conocimientos y herramientas que día a día pone en práctica para posicionar su empresa.

FERNANDO FELFLE FUENTES: UN ADMINISTRADOR APASIONADO POR LA TECNOLOGÍA

Ingresó al programa de Administración Industrial en el segundo periodo académico de 1997, obtuvo su título profesional en diciembre del año 2005.

Considera que fue un buen estudiante, pero que no dio lo mejor de él, debido a diversas situaciones que se le presentaron en su vida personal, pero supo extraer lo verdaderamente importante de la profesión.

Sus expectativas en ese momento, eran prepararse para acceder a un buen empleo en la zona industrial de Mamonal, pero se fueron presentando otras oportunidades y gracias a la formación que recibió en la carrera, su vida se encaminó por otro rumbo.

Su primera idea emprendedora surgió cursando el séptimo semestre, diseñó un sitio Web para montar un centro comercial y de negocios virtual, como una idea de negocio que se debía presentar al finalizar una asignatura; aunque este proyecto no lo realizó, generó en él la primera vista al mundo empresarial y le despertó un mayor interés en el tema de los planes de negocio, lo que le dio forma a lo que considera el verdadero inicio en sus ideas emprendedoras. Posteriormente propone otro plan de negocio mediante el diseño de una empresa para prestar servicios de gestión documental.

Tanta era su pasión por el tema de la tecnología, que su trabajo de grado para optar el título profesional fue el diseño de la Empresa Digital, cuyo objeto social sería la prestación de servicios de gestión documental, se propone como una empresa basada en un Sistema de Gestión de Calidad, para llevar a la práctica una de los énfasis de la profesión.

Fueron varias las razones que lo llevaron a ser un emprendedor; una vez egresado de la universidad, con muchas ideas y motivado para empezar a conocer el mundo del empresarismo; intentó llevar a cabo su proyecto, pero fue un poco difícil por la falta de liquidez y las pocas oportunidades que un recién egresado, sin vida crediticia pueda tener acceso a los medios de inversión, lo que lo obligó a buscar empleo y combinarlo con otra actividad que había aprendido empíricamente, la reparación de computadores, lo que le permitió ganar algo de dinero, por lo que considera que la falta de oportunidad laboral fue la primera razón. Más tarde cuando se dio cuenta que podía producir independientemente con la reparación de computadores, se le estaba presentando una oportunidad en

un campo que aparentemente poco tenía que ver con su profesión y lo que le generó una indecisión existencial entre su perfil profesional y su ocupación, surgiendo así otra importante razón: “por encima de cualquier cosa soy un administrador”. Posteriormente tuvo la oportunidad de vincularse a dos empresas, durante dos años estuvo como empleado, experiencia que le permitió adquirir conocimientos en el campo de los computadores; pero por razones ajenas a su rendimiento laboral tuvo que salir de ellas, en ese espacio de tiempo confirmó que podía ser capaz de hacer algo verdaderamente importante para garantizar su vida laboral y personal y llevar a cabo un proyecto independiente, por tanto su razón final fue: “me convencí de que podía montar mi propia empresa, con la experiencia ganada y explotando los conocimientos en otras áreas”.

Estas razones lo impulsaron a emprender su primer negocio: “TECKCENTER”, un café internet, que lo ubicó en un local en su barrio y prestaba servicios de internet, llamadas, impresiones, fotocopias, suministros tecnológicos y servicios técnicos de computadores; en ese momento se atrevió a emplear la banda ancha, que para ese tiempo era bastante costosa (250 dólares al mes), los pocos cafés internet que existían utilizaban conexión telefónica conmutada, lo que constituyó su principal ventaja competitiva; a pesar de esto el negocio fue decayendo por razones lógicas, lo que dio paso a iniciar el segundo negocio: un taller de mantenimiento de computadores ubicado en el centro comercial Getsemaní, iniciaron con el nombre “Hi TechComputers”, brindaba servicio técnico de computadores, ya en un local ubicado en un lugar céntrico, permitió ampliar el mercado a nivel de empresas, y aumentar la confiabilidad de los clientes existentes; pero se da cuenta de la informalidad que prevalece en este tipo de negocios y los múltiples problemas que esto puede generar, lo que lo llevó poner en práctica sus conocimientos de administrador y diseñó una nueva forma de gestionar este tipo de empresas, la permanencia por un tiempo en este negocio, le permitió aprender más y adquirir experiencia en el campo de la tecnología, lo que lo lleva a la creación de “Hi Tech Colombia – Soluciones Tecnológicas Empresariales, empresa que ofrece una amplia gama de servicios tecnológicos,

con un KnowHow de 12 años de experiencia, que sigue creciendo cada día más para consolidarse inicialmente en el mercado local, siendo aún su dificultad más grande la inversión en capital, pero en camino a conseguirlo y así poder consolidar la planeación estratégica, comercial y de marketing diseñada.

Hoy se siente orgulloso de ser el gerente y dueño absoluto de su propia empresa. *“Mi consejo a los estudiantes y egresados del programa, es capacitarse y leer mucho de emprendimiento, empresa, planes de negocios, administración, y todos los temas relacionados, es vital para identificar la unidad productiva. Explorar otras actividades prácticas, la Administración nunca trabaja sola, siempre vade la mano con otra actividad definida y hacia allí se enfoca toda la fuerza del conocimiento. Tener decisión y confianza, cuando se emprende una idea la seguridad de llevarla hasta el final es lo más importante, por eso es bueno inclusive tener experiencias laborales, para tomar la decisión si verdaderamente soy independiente o soy empleado, es el paso más importante; y por último uno de los consejos más simples y directos: tienen que saber CONTABILIDAD BÁSICA”*, manifestó este experimentado empresario de la tecnología.

YESID CARABALLO CORREA: LA PERSEVERANCIA DE UN EMPRENDEDOR

Como una oportunidad de progreso ve Yesid su ingreso al programa de Administración Industrial, inicia sus clases en el primer periodo académico del año 2001 y recibe el título profesional en el primer periodo académico de 2009. Considera que su desempeño académico no fue el mejor, porque no tenía interés en las notas obtenidas, pero si tuvo un buen aprendizaje , se dedicó a las cosas que más le gustaba hacer y lo pudo aprender de buena forma, le gustaba mucho el área de finanzas, la logística, y algunas asignaturas de calidad.

Para él las ideas de negocios son como un poema, siempre están en la cabeza, “uno se vuelve loquito de tanto pensar”, manifestó este joven emprendedor; que hacer entre tantas cosas; eso va también en la naturaleza de la persona, hay

personas que no imaginan tantas cosas, otras que sí, en su caso, tiene un largo tiempo de estar ideando algunos proyectos importantes para realizarlos en el futuro, está esperando que se le presente la oportunidad, para llevarlos a buen término.

Siendo estudiante, presentó una idea de negocio de una planta procesadora de embutidos con carne de pescado por intermedio de la Agencia de Cooperación Española, Iberoemprende, Colombia Emprende y Bolívar emprende, esa fue una idea importante que le brindó la confianza para creer que si se podía hacer las cosas, por lo menos en ese momento, le permitió alcanzar un voto de confianza, el proyecto lo presentó con tres estudiantes del Sena, lo que le dio la motivación para seguir emprendiendo, el dinero que le asignaron, alcanzó para la fase de estudio de factibilidad, los ingeniero que estudiaron la propuesta para continuar con la fase de ejecución, no lo encontraron viable en ese momento y quedó esperando otro momento para llevarlo a cabo.

Con esa motivación y convencido de que puede lograr lo que se propone, presenta otro proyecto al Fondo Emprender del Sena, en esta oportunidad, se asocia con un ingeniero químico, el cual evaluaron como viable, pero los recursos que esta entidad financiaba para llevarlo a cabo, no eran suficientes, el proyecto estaba presupuestado en \$ 230.000.000 y el fondo concedía \$ 80.000.000, no pudieron demostrar la consecución de los recursos faltantes para ejecutar el proyecto, razón por la cual no lo aprobaron a pesar de su viabilidad.

Esto no ha impedido en que continúe capacitándose y formándose como emprendedor, asiste a cursos, charlas, seminarios, relacionados con el emprendimiento y los planes de negocios, en esto se ocupa actualmente.

Pero su mente inquieta lo lleva a cristalizar otro proyecto, un poco alejado de los productos físicos, para producir intelectualmente, decide publicar un poemario titulado “Sentimientos profundos e inmortales”, este proyecto lo venía realizando tiempo atrás y vio la oportunidad con sus propios recursos , hacerlo realidad.

Ahora quiere escribir una novela y en estos momentos está realizando una segunda edición del poemario, que espera que tenga la misma acogida de la primera.

Expresa que la Universidad y su carrera de cierta forma influyeron en su espíritu emprendedor, la interacción con personas, con situaciones, etapas y también las lecturas que realizó, le desarrollaron las capacidades, abrieron su mente para desarrollar ideas, el mismo proceso de la Universidad – afirma –ayuda a que se desarrollen conocimientos y capacidades, dadas las exigencias del programa en la formación.

El consejo que este inquieto emprendedor le da a los estudiantes y egresados es:

“Toca ser tenaz, no bastan las ideas no es nada fácil ser emprendedor, lo que uno puede hacer es levantarse si cae, y luchar y luchar... todos los días batallar para conseguir lo que uno quiera, la vida es más tenacidad que otra cosa, por tanto, hay que batallar”

Estas son las opiniones expresadas por los egresados entrevistados acerca de los factores que han influido en el desarrollo educativo del programa de Administración Industria en sus 13 años de existencia:

“Bueno, la carrera tiene todo los elementos para consolidarse como la número uno en la región, es una carrera muy completa además que forma a sus estudiantes como líderes y les otorga la oportunidad de desarrollar el potencial que muy seguramente en otras carreras no lo habrían podido hacer, por otro lado también tiene buenos profesores que comparten sus experiencias de la mejor manera y desarrollan seminarios y actividades para crear estudiantes integrales”(Orlando Vega C).

“Docentes Idóneos: la base de docentes del programa debe seguir siendo como siempre, experimentados y con experiencias múltiples en el campo laboral, desde empresarios, consultores, empleados y sobre todo con el tiempo seguir con los egresados con capacidades en docencia y exigentes en cada una de sus cátedras. El Pensum Académico: desde que estuve en la facultad me pareció de los más completos entre muchas carreras, de hecho por eso mi negocio es una realidad, la tecnología me pone en todo y muchas cosas las aprendí en el programa. Directivos del Programa: muy comprometidos con el programa y además de Corazón, porque hay que querer las cosas para poder alimentarlas y en la Historia de Administración Industrial siempre ha habido excelentes directivos del programa, desde la secretaria, coordinación y dirección hasta los docentes y alumnos, generando una hermandad que debe ser siempre mantenida con los egresados”(Fernando Felfle)

Definitivamente la peculiaridad de ser el único programa de administración que atrae a los interesados en la ingeniería industrial sin llevar la cuadrículada etiqueta de ingenieros, siendo que un estudiante con vocación industrial es en principio muy bueno; esto es, el insumo que se transforma durante la duración de la carrera ya es de buena calidad de entrada. Por otro lado, el hecho de que no obstante sus 15 años de existencia, el programa y la etiqueta que éste le fija a sus egresados es todavía percibido como fresco y joven delante de las carreras tradicionales tanto al interior como al exterior de la U de C. Esta frescura también se evidencia en sus autoridades académico-administrativas, las cuales al ser jóvenes tienen interacciones más horizontales que en otras carreras dentro de la U de C. Y la calidad de su cuerpo docente que en mayor o menor medida no se ha dedicado exclusivamente a la academia sino que provienen del sector externo o

mantiene activas relaciones económicas con el sector empresarial de la ciudad y/o el país. (Humberto Consuegra)

“Los factores que han influido han sido muchos, entre esto cabe destacar el interés por parte de la Facultad y del programa por el mejoramiento de la calidad de los profesores, el desarrollo de la investigación, la participación de los semilleros de investigación, el interés del propio profesor de no estancar sus conocimientos, la mayor interacción estudiante – profesor, lo que ha permitido concientizarnos de nuestro papel como estudiante y como egresado para responder a las necesidades de la universidad, aportando nuestros conocimientos en esta empresa de producción intelectual, o vinculándonos al sector empresarial para contribuir con nuestra formación al desarrollo y mejoramiento de sus procesos, no solo en empresas industriales sino en todo tipo de organización, para eso estamos preparados.”(Melissa Manga)

“La calidad de los docentes, el acercamiento que siempre ha tenido la parte administrativa del programa con los estudiantes, la gran motivación de los docentes por investigar, y sobre todo el gran sentido de pertenencia de sus estudiantes.” (María José De la Hoz)

“Yo creo que la calidad de sus docentes, el enfoque que desde un principio Víctor Quesada le dio al programa y que Ingrid Blanco, con mucha disciplina y entrega supo continuar, al igual que Julio Amézquita, además las actividades como la ruta académica, las visitas empresariales, en fin...” (Jaime Duque Peña)

“Los logros que hoy tiene el programa es un proceso que viene de las diferentes administraciones que ha tenido y digamos que es una historia que se está escribiendo hace 15 años, entonces todo ese

crecimiento, desarrollo, evolución, viene de allí, paso a paso, digamos que hoy se están recogiendo los frutos y eso es bueno, pero es un proceso continuo, ya que el programa tiene que seguir desarrollándose y con la evolución que están teniendo las cosas ahora, es necesario que se esté adaptando a los requerimientos actuales” (Yesid Caraballo Correa).

7. UN COMPROMISO CON LA CALIDAD

7.1 ANTECEDENTES

Es necesario conocer los antecedentes nacionales e institucionales relacionados con los procesos de calidad en la educación, para demostrar el compromiso que desde sus inicios asumió el programa frente a este importante tema.

Desde hace más de 25 años, los diferentes gobiernos del país, se han preocupado por la búsqueda de la calidad en el sistema educativo, por tanto, han implementado diversas políticas educativas consagradas en distintas disposiciones legales, entre las que cabe destacar el Decreto Ley 80 de 1980, a partir del cual se unifica el Sistema Nacional de la Educación Postsecundaria, se fijan los requisitos que debe tener un establecimiento de educación superior y se redefinen las funciones del Instituto Colombiano para el Fomento a la Educación Superior (ICFES)⁵ frente a las universidades.

La autoevaluación adquiere formalidad como herramienta administrativa para la mejoramiento de la calidad a partir de la Ley 80/80, cuando el ICFES y la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) modifican el concepto tradicional de evaluar las Instituciones de Educación Superior (IES), pasando de la heteroevaluación, como persona o entidad externa que desde fuera valora y juzga las calidades de la institución, al sistema en el que por sí misma se examina y se valora, visión desde adentro e introspectiva que constituye la autoevaluación.

El objetivo del documento “Autoevaluación Institucional” elaborado por el ICFES y ASCUN en el año 1984, es: *“Proporcionar a las Instituciones de Educación*

⁵ Institución creada en 1968 con un espectro amplio de funciones, que van desde el fomento hasta la inspección y vigilancia, pasando por la elaboración de pruebas de Estado y los sistemas de información. Fue transformado mediante Ley 1324 de 2009, con el objeto de ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre todos los factores que inciden la calidad educativa... (Art. 12).

Superior un marco de referencia, pautas y orientaciones para que cada una de ellas, de acuerdo con su filosofía, objetivos, estructura, características y el medio que le rodea, elaboren su propio modelo de auto evaluación institucional”.

Definen a la autoevaluación como “un proceso permanente y participativo mediante el cual la institución obtiene, registra y analiza información útil, confiable y apropiada, para la identificación de aciertos y debilidades en función de la toma de decisiones eficientes, que contribuyan a la efectividad de los procesos de planeación y cambio para lograr el desarrollo institucional”.

Con este nuevo concepto el ICFES y ASCUN, intentan con mucha fuerza permear las estructuras funcionales de las instituciones universitarias y éstas en respuesta crearon en su gran mayoría modelos propios de autoevaluación, reestructurando las oficinas de planeación y diseñando a su vez sus propios instrumentos de medición.

El ICFES asumiendo una función evaluadora, recomendaba de manera expresa enviar informes de autoevaluación sobre el funcionamiento y desarrollo de los programas académicos. Sin embargo, los resultados de los enfoques de la calidad asumidos por las IES en el periodo de 1980 a 1992, demostraron la ineficiencia en las metodologías propuestas.

La Ley 30 de 1992, constituye un nuevo ordenamiento para la búsqueda de la calidad, el cual corresponde a la autonomía universitaria garantizada por la Constitución Nacional 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 (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 en el país, por tanto es el ente que define los lineamientos de autoevaluación y acreditación para

las IES; entendida la primera como un proceso permanente y participativo mediante el cual se examina el desarrollo de los procesos clave y se identifican las fortalezas y oportunidades de mejoramiento, con miras a la toma de decisiones que conduzca al mejoramiento continuo institucional, y la acreditación como una declaración del Estado sobre la calidad de un programa o institución basándose en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución, las comunidades académicas, y el Consejo Nacional de Acreditación.

Transcurrido diez años de ser implementada la acreditación, eran muy pocas las instituciones que le habían solicitado y pocas también las que la habían obtenido, dado su carácter voluntario y no sancionatorio; fue necesario entonces que el gobierno reglamentara los Estándares Mínimos de Calidad para la creación y funcionamiento de los programas universitarios de pregrado, con el fin de garantizar niveles básicos de calidad de la oferta educativa. En el año 2002, a cada programa académico se le expide un Decreto específico con estándares de calidad que debían cumplir.

Con el fin de unificar la normatividad y los trámites sobre creación y ofrecimiento de programas académicos, el gobierno expide en el año 2003 el Decreto 2566 y deroga los decretos que fijan los estándares de calidad. El Decreto 2566 ya no establece estándares de calidad, si no condiciones mínimas, 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 elemento diferenciador entre los programas, mediante resoluciones ministeriales se reglamenta dichos aspectos según la naturaleza de éstos.

Otros cambios importantes que se dieron en el año 2003, dirigidos a consolidar el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, fue la creación del Viceministerio de la Educación Superior y al Subdirección de Aseguramiento de la Calidad, con el fin de tener la infraestructura y el talento humano necesario para llevar a cabo la misión de mejorar la educación superior (MEN, 2003). Se crea la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES- ente encargado de la coordinación y orientación del aseguramiento de la calidad de la educación superior, la evaluación del cumplimiento de los requisitos para la creación de instituciones de educación superior, su transformación y redefinición, sus programas académicos y demás funciones que le sean asignadas por el Gobierno Nacional (MEN, 2003, Artículo 37).

En el año 2008, se promulga la Ley 1188, por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones; esta Ley establece que para obtener el registro calificado de los programas académicos, las instituciones de educación superior deberán demostrar el cumplimiento de condiciones de calidad de los programas y condiciones de calidad de carácter institucional. Al finalizar el año 2009, aún no se había expedido el Decreto que reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008.

En un orden lógico, un sistema de control y verificación de condiciones mínimas o básicas para el funcionamiento de programas (registro calificado obligatorio) debería haber antecedido al sistema de acreditación de calidad de carácter voluntario. De esta manera, el sistema de acreditación ya tendría garantizadas determinadas condiciones o niveles mínimos de funcionamiento de programas, podría, entonces, centrarse en la evaluación de sus logros o resultados, los que serían evaluados y acreditados en función de éstos y no en cumplir determinadas condiciones de funcionamiento, como lo establece los lineamientos para la acreditación del Consejo Nacional de Acreditación, éstos no tienen en cuenta la calidad de los resultados del proceso educativo, sino el cumplimiento de

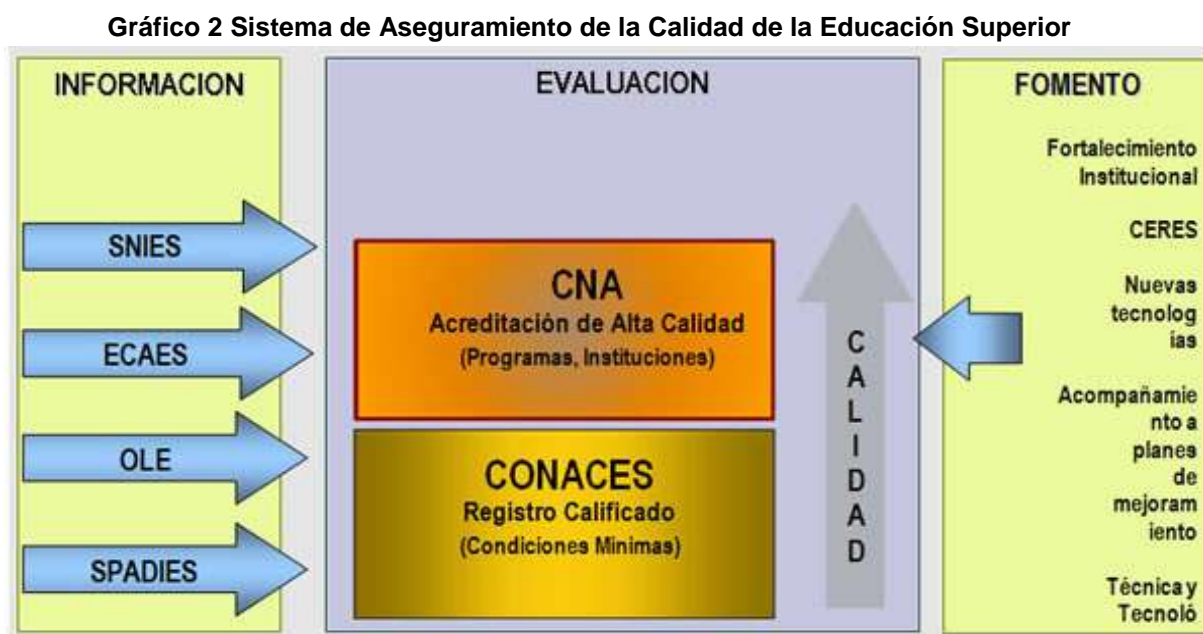
condiciones homogéneas de funcionamiento (ocho factores que corresponden con las quince condiciones de calidad del proceso de registro calificado); por tanto, el modelo de acreditación en Colombia se basa en procesos y no en logro ni resultados, razón por la cual cumple los mismos propósitos del registro calificado. Sin embargo, éstos son los dos pilares fundamentales del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior en el país, y a los que tienen que acogerse las Instituciones de Educación Superior para su funcionamiento y reconocimiento de alta calidad de sus programas.

Pero la preocupación del gobierno por comprobar el nivel de formación de los estudiantes de pregrado de la educación superior, hacen que en el plan estratégico de educación 2000 -2002 se incluyan los Exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior (ECAES) como uno de los programas orientados al mejoramiento de la calidad y la transparencia de la Educación Superior, y establece para 2002 su aplicación por lo menos a una carrera. En el año 2003, mediante Decreto 1781 se reglamentan los Exámenes de Calidad de la Educación Superior como pruebas académicas de carácter oficial y obligatorio que, junto con otros procesos y acciones, forman parte de un conjunto de instrumentos para evaluar la calidad del servicio educativo.

En el año 2009, se presentan una serie de modificaciones en torno a la evaluación, incluyendo la prueba ECAES; se promulga la Ley 1324 del 13 de julio de 2009, por la cual se fijan 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. Posteriormente, el Decreto 3963 del 14 de octubre de 2009, reglamenta el Examen de Calidad de la Educación Superior, el cual establece que la presentación de esta prueba no aplica como requisito adicional de grado aquellos estudiantes que a la fecha de expedición de la Ley 1324, hubieran cumplido con todos los requisitos exigidos hasta esa fecha para la obtención del título.

Para brindar garantías en los temas de evaluación, certificación y acreditación de la calidad de la educación superior en Colombia, se ha creado dentro del sistema educativo, el denominado Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES) conformado por los organismos, las acciones y las estrategias que aplican desde el proceso mismo de creación y establecimiento de una institución de educación superior, hasta el desempeño del profesional que egresa del sistema.

El sistema funciona con base en las siguientes estrategias, que se describen en el gráfico2.



Fuente: www.graduadoscolombia.edu.co

Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES): En este sistema se recopila y organiza la información relevante sobre la educación superior que permite hacer planeación, monitoreo, evaluación, asesoría, inspección y vigilancia del sector.

Exámenes de Calidad de la Educación Superior (ECAES): Son pruebas que se aplican a todos los estudiantes de último año de pregrado, las cuales constituyen

una modalidad de examen de Estado que tienen por finalidad comprobar el grado de formación de competencias.

Observatorio Laboral (OLE): Tiene por finalidad realizar un continuo diagnóstico de las demandas laborales y empresariales para orientar las políticas educativas. Igualmente busca determinar el grado de consecución de empleo de los egresados universitarios.

Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES): herramienta informática, articulada con el Sistema Nacional de Información para Educación Superior (SNIES), que permite hacer un seguimiento a la deserción estudiantil a partir de datos suministrados por las IES.

Acreditación: Es un testimonio que da el Estado sobre la calidad de un programa o institución con base en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución, las comunidades académicas y el Consejo Nacional de Acreditación.

Registro Calificado: Esta estrategia busca asegurar que todos los programas de formación profesional tengan las condiciones básicas que aseguren la formación de calidad de los estudiantes.

Como un todo, este sistema pretende además de mejorar la calidad, sea un sistema que se autoregule, se autoevalúe y ponga en marcha permanentemente procesos de mejoramiento en la educación superior colombiana.

7.2 LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

A partir de las disposiciones gubernamentales en torno a la búsqueda de la calidad en el sector educativo, la Universidad de Cartagena incorpora en su plan de acción, actividades en procura del logro de la excelencia académica; es así como a partir del año 1987 se realizan seminarios y talleres sobre autoevaluación, destacándose la participación de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME), organismo que lideró los procesos de autoevaluación en las facultades del área de la salud durante un año. Esto conllevó a iniciar procesos de revisión curricular, iniciándose con esto una cultura de la autoevaluación en algunos programas.

Como resultado de esta capacitación se estructura en el año 1987 el “Modelo para la Autoevaluación de un programa académico en la Educación Superior”, basado en la Norma NTC- 1800, precursora de la NTC-ISO9000. Este modelo propuesto no fue lo suficientemente estudiado y dado que para la época el ICFES practicaba la heteroevaluación consistente en una lista de chequeo que periódicamente se verificaba en las universidades, tal propuesta no tuvo la acogida esperada por su proponente.

A partir de la expedición de la Ley 30 de 1992, la Universidad adopta una política de autoevaluación y acreditación institucional⁶ liderando procesos de mejora en los aspectos académicos y administrativos. En los inicios del SNA (Sistema Nacional de Acreditación), un grupo de docentes en su mayoría de la Facultad de Enfermería y Ciencias Económicas, estructuraron un “Modelo de Autoevaluación para la Universidad de Cartagena; también este “Modelo” fue “abandonado” sin haber sido siquiera socializado en toda la universidad.

En desarrollo del área estratégica cultura de la calidad, contemplada en el plan de desarrollo, se crea el Comité Central de Autoevaluación mediante Resolución de

⁶ En ese entonces no se diferenciaba la acreditación de programas de la acreditación institucional, la unidad básica de acreditación es el programa, no la institución.

Rectoría No. 0590 del 16 de abril de 1.999, para liderar el proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de la Universidad de Cartagena, este propone la conformación de los comités de Autoevaluación y Acreditación en cada una de las facultades. A través del comité se da cumplimiento a las políticas institucionales referidas a la Autoevaluación y es el ente encargado de coordinar los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en cada uno de los programas y facultades de la universidad. Esto permite que se inscriban los programas de Enfermería y Medicina para acreditación voluntaria ante el Consejo Nacional de Acreditación. En ese mismo año, se inicia formalmente el proceso de autoevaluación con fines de acreditación de éstos programas, logrando el de Enfermería su acreditación el 21 de febrero de 2002 por el término de cuatro años. El resto de facultades y programas de la universidad siguieron desarrollando su proceso de autoevaluación, algunos solicitaron visita de condiciones iniciales para acreditación como es el caso de Medicina y otros decidieron cumplir con los lineamientos para la obtención de registro calificado como es el caso de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, Ciencias Económicas, Derecho, Odontología entre otros.

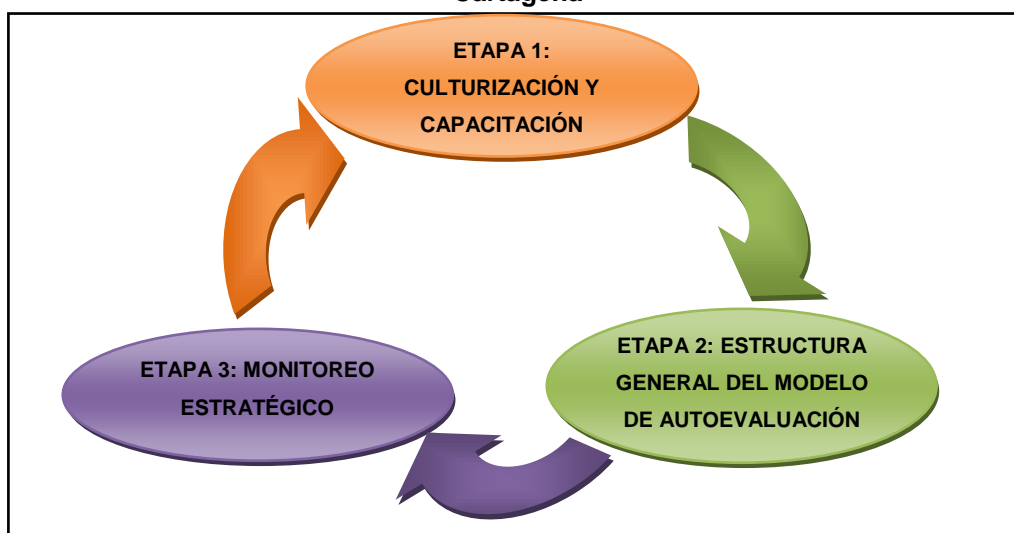
Continuando con la política de autoevaluación y acreditación institucional el Rector Sergio Hernández Gamarra, mediante Resolución No. 0897 del 6 de mayo del 2002, designa a la profesora Vilma Vergara para que coordine y lidere el proceso de autoevaluación y acreditación en la institución, así como también lo correspondiente a los estándares de calidad de todos los programas para la obtención del registro calificado, con el apoyo del comité central de auto evaluación; además se designa a un grupo de docentes para que apoyen los procesos de flexibilización curricular en los diferentes programas.

Como producto de la gestión dela profesora Vilma Vergara en la coordinación de la oficina de autoevaluación y acreditación, apoyada por el comité central de autoevaluación y un grupo de profesores de diversas facultades y programas, personal administrativo y estudiantes, se estructura en el año 2004 el documento

titulado: “Modelo de Autoevaluación con fines de Acreditación de programas de la Universidad de Cartagena, con base en el modelo propuesto por el Consejo Nacional de Acreditación”, el cual se constituye en la guía para que las facultades y programas realicen su proceso de autoevaluación, propiciándose con esto una cultura de la evaluación permanente, promoviendo en las unidades académicas la verificación del cumplimiento de su misión, sus propósitos y objetivos, con el fin de mejorar sus procesos.

El modelo de Autoevaluación para los programas de la Universidad de Cartagena, pretende generar una cultura de la calidad mediante el cumplimiento de unas etapas cíclicas que respondan en su concepción teórica a la planeación estratégica de la calidad, las cuales se muestran en el gráfico 3.

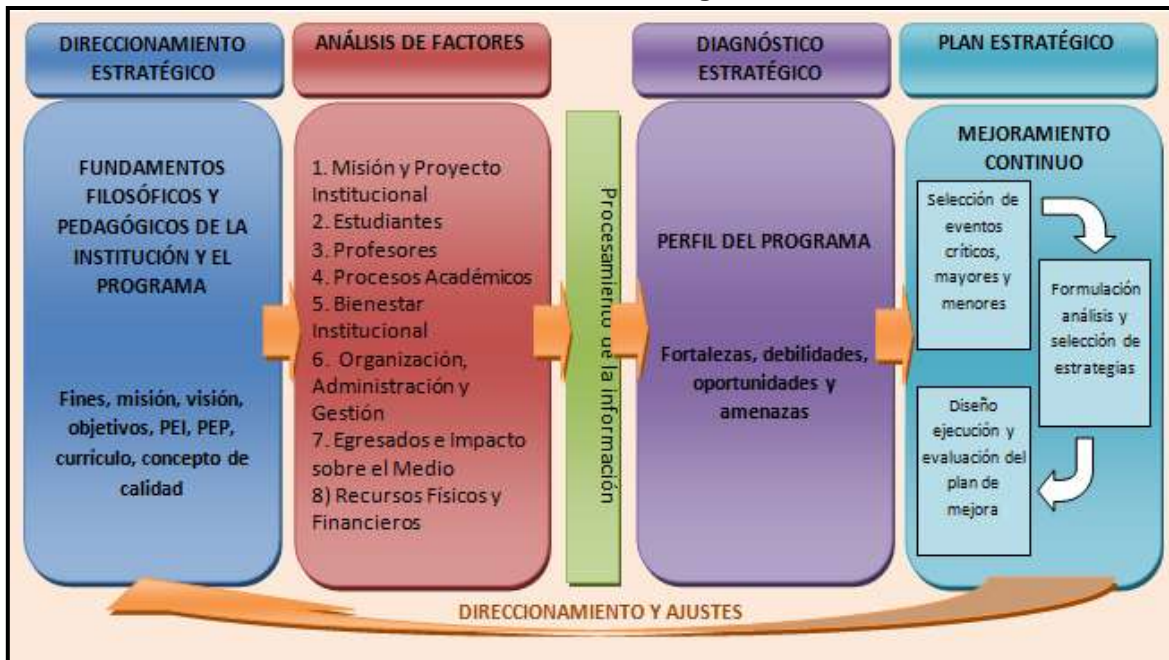
Gráfico 3 Etapas del proceso de Autoevaluación de los programas de la Universidad de Cartagena



Fuente: Informe Final de Autoevaluación. 2008.

La estructura general del proceso de autoevaluación con fines de acreditación que deben realizar las facultades y programas de la Universidad de Cartagena se ilustra en el gráfico 4.

Gráfico 4 Estructura general de la Autoevaluación con fines de Acreditación de la Universidad de Cartagena



Fuente: Informe Final de Autoevaluación. 2008.

Paralelo al modelo de autoevaluación se diseñó el documento “Autoevaluación para la mejora: Modelo de autoevaluación del currículo de los programas”, con el fin de contar con un sistema de revisión permanente del currículo, para su actualización y pertinencia. Lo que reforzó la cultura de autoevaluación y autorregulación de los currículos de los programas de pre y postgrado, incorporándolo a su práctica cotidiana, permitiendo mantener un mejoramiento continuo en sus procesos curriculares.

En el año 2003, el Ministerio de protección social elabora el “Modelo de Autoevaluación de la relación Docencia –Servicio: Estándares básicos de calidad para centros de prácticas formativas en los programas de las ciencias salud”, el cual es aprobado por el Consejo Nacional de Recursos Humanos. Este documento se constituye en la guía básica del proceso integral de evaluación de los escenarios académicos e institucionales en donde los programas citados desarrollan sus prácticas formativas.

Con base en esta disposición gubernamental, la Universidad de Cartagena, hace una adaptación al modelo de Autoevaluación de la Relación Docencia – Servicio propuesto, el cual involucra cinco fases: Culturización y Capacitación, Apropiación de la propuesta, Aspectos Metodológicos, Fuentes e instrumentos y Criterios de evaluación.

La finalidad del documento es de orientar y facilitar el ejercicio de autoevaluación que deben realizar los programas del área de la salud y las instituciones de atención de la salud, como parte de las actividades tendientes a gestionar y obtener autorización para el desarrollo del componente “prácticas formativas” en los programas de formación de personal de salud que en conjunto buscan implementar.

La autoevaluación según las necesidades detectadas debe conducir a la elaboración de un plan de mejoramiento, cuya ejecución debe permitir a las instituciones participantes en la relación docencia – servicio, subsanar y corregirlas deficiencias y vacíos evidenciados.

Todas estas acciones encaminadas a la mejora continua de los procesos académicos, permitieron definir un sistema de calidad, entendido este, como “un conjunto de elementos académicos, administrativos, financieros y de gestión, interrelacionados e interdependientes, que garanticen el logro de la misión, fines y objetivos de la institución”(Vergara, Navarro y Arrieta, 2004).

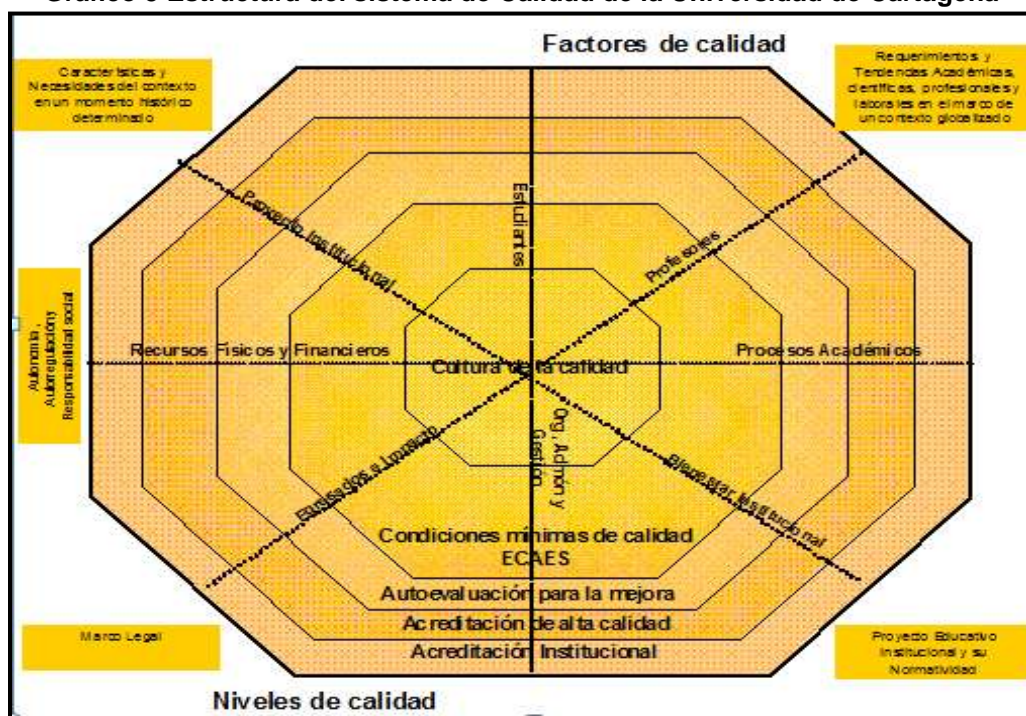
Con este sistema la universidad pretende garantizar el cumplimiento de su misión, fines, políticas y objetivos; para lo cual fue necesario que se implementaran los planes de mejoramiento en las facultades y programas; estos planes contemplaban seis áreas estratégicas: Autoevaluación, flexibilización curricular, formación docente, investigación- líneas- grupos y proyectos, formación avanzada o de postgrado, gestión académica, dotación, financiación.

Este sistema denominado posteriormente “Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Universidad de Cartagena” (SAC), está orientado particularmente a los procesos académicos, no integra los procesos administrativos y surgió como resultado de las exigencias del gobierno relacionadas con el mejoramiento de la calidad en las Instituciones de Educación Superior.

La estructura de este sistema se puede observar en el gráfico 5.

En el año 2005, mediante Resolución de Rectoría No. 1215 de junio 23 de 2005, se reestructuró el Comité Central de Autoevaluación y se estableció la conformación de comités de autoevaluación en cada programa.

Gráfico 5 Estructura del sistema de Calidad de la Universidad de Cartagena



Fuente: Sistema de la calidad en la Universidad de Cartagena 2003 – 2007.

Paralelo al proceso de mejoramiento de la calidad en los programas académicos, la institución mediante Resolución de Rectoría No. 2763 de 20 de noviembre de 2006, adopta el Manual de Implementación del Modelo Estándar de Control Interno MECI 1000:2005. El MECI es una herramienta de gestión que busca

unificar criterios en materia de control interno para el sector público, estableciendo una estructura para el control a la estrategia, la gestión y la evaluación.

Con la creación por parte del gobierno del sistema de gestión de la calidad para las entidades del sector público prestadoras de servicio (Ley 872 de 2003, reglamentada mediante Decreto 4110 de 2004) se instaura la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP1000:2004, la cual determina las generalidades y los requisitos mínimos para establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad.

Posteriormente, el Departamento Administrativo de la Función Pública da a conocer mediante la circular No. 1000-002-007 que la implementación del MECI 1000:2005 y la NTCGP 1000:2004 son procesos paralelos, y es recomendable que sea un solo equipo al interior de cada entidad el que se responsabilice de la implementación correspondiente, con el ánimo de reducir costos en la búsqueda de una mayor eficiencia y eficacia institucional.

Para dar cumplimiento a estas disposiciones legales, la Universidad mediante Resolución de Rectoría No. 0585 del 25 de marzo de 2008, emite el acto administrativo del compromiso de la alta dirección con el Sistema Integrado de Gestión (SIG) MECI y NTCGP1000.

“Este sistema se constituirá en un instrumento gerencial que permita el cumplimiento de los objetivos fijados por la Universidad en desarrollo de su función institucional y el mejoramiento de la gestión, con el fin de garantizar la eficiencia, eficacia, transparencia y efectividad en el cumplimiento de sus fines sociales” (Res. 0585/2008, considerando B).

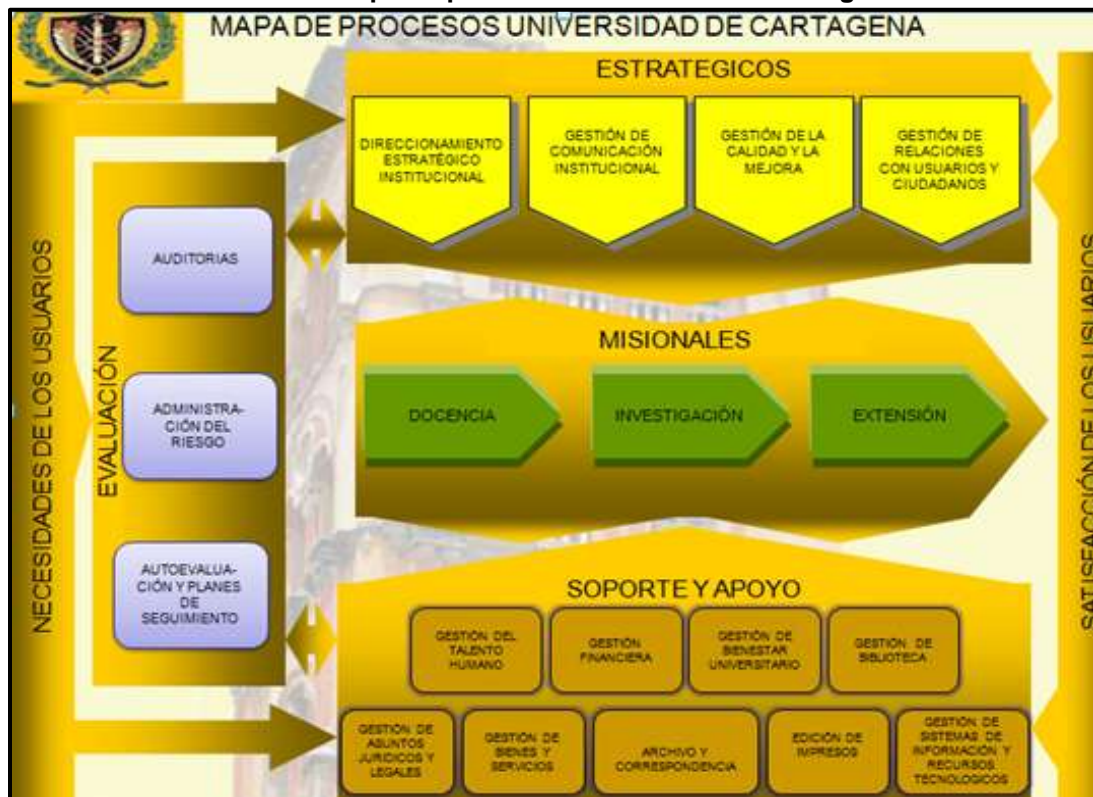
El SIG se adopta mediante Resolución de Rectoría No. 0587 de 25 de marzo de 2008 y se establece la responsabilidad en la implementación de dicho sistema; se crea como una herramienta de gestión sistemática y transparente que permita

dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de la Universidad.

Se hace necesario que la institución conforme un equipo de trabajo que coordine las actividades relacionadas con el sistema de calidad, por tanto, mediante Acuerdo No. 13 de 31 de julio de 2008, emanado del Consejo Superior, se crea la División de Calidad y Mejoramiento Institucional, como una dependencia adscrita a la rectoría, cuyo objetivo es articular el Sistema de Gestión de Calidad y el mejoramiento continuo de los procesos desarrollados y los servicios ofertados, con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria. Es la dependencia encargada de coordinar y dirigir las actividades relacionadas con la gestión de la calidad en todas sus áreas, procesos y procedimientos.

Se entiende que un sistema integrado de gestión debe asegurar todos los procesos de una organización, para el caso de las organizaciones educativas debe involucrar los procesos académicos, administrativos y de apoyo; basado en estos procesos se define el mapa de procesos de la Universidad de Cartagena que se muestra en el gráfico 6.

Gráfico 6 Mapa de procesos Universidad de Cartagena



Fuente: Manual de Calidad, Universidad de Cartagena. Código MQ, versión 01.

A pesar de que en la Universidad se instauró un sistema integrado de gestión de calidad, hasta diciembre del año 2009, continuaban separados el Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) (referido a los procesos académicos, coordinado por la oficina de autoevaluación y acreditación) y el Sistema Integrado de Gestión (SIG), coordinado por la División de Calidad y Mejoramiento Institucional, que viene trabajando en la implementación del MECI y la Norma NTC GP 1000, para asegurar los procesos de la institución, entendiéndose que éstos deben ser transversales y no específicos de una dependencia en particular y por tanto deben estar integrados en un solo sistema, situación que las directivas deberán definir en el próximo año.

El desarrollo de actividades continuas de autoevaluación y de mejoramiento institucional, permitieron que a finales del año 2009 cinco programas contaran con el reconocimiento de alta calidad otorgado por el Ministerio de Educación Nacional: Enfermería (Reacreditado. Res. No. 6706 de 30 de octubre /2006), Medicina (Res. No. 482 de 6 de febrero / 2006)), Odontología (Res. No. 787 de 20 de febrero/2008), Química Farmacéutica (Res. No. 7047 de 29 de septiembre/2009) y Trabajo Social (Res. No. 9455 de 30 de Noviembre/ 2009). La meta que se pretende alcanzar al año 2014 es la acreditación institucional, para lo cual las directivas esperan que a finales del año 2011 la institución cuente con al menos diez programas acreditados y en el 2014, todos los programas hayan logrado la acreditación.

Además se espera obtener al año 2011, la certificación administrativa en calidad por las Norma MECI y NTC GP 1000; para alcanzar las metas propuestas, se hace necesario que la institución defina un plan de mejora continua de los procesos académicos y administrativos, la autoevaluación permanente y la integración de procesos inherentes a la misión y a las funciones sustantivas de la universidad, acciones que se deberán incluir en el próximo plan de desarrollo institucional 2010 – 2014.

7.3 LA CALIDAD EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

La Facultad de Ciencias Económicas ha adquirido desde hace ya bastante tiempo, conciencia de la necesidad de mejoramiento a que debe someter los distintos elementos que la integran como unidad académica, incluidos los aspectos del entorno, para lograr un nivel de calidad académica tal que le asegure proporcionar a sus clientes tanto internos como externos, la satisfacción de sus necesidades tanto explícitas como implícitas mediante el cumplimiento de sus funciones sustantivas: Docencia, Investigación y Proyección Social.

La autoevaluación con fines de mejoramiento (que no exclusivo de acreditación) ha sido una preocupación permanente en la Facultad, entre los antecedentes se cuenta con la participación de un grupo de docentes en los seminarios y talleres programados por la Universidad en la década de los ochenta, la participación activa en la construcción de modelos de autoevaluación, propuestos para la Universidad. En la década de los noventa, posterior a la Ley 30 de 1992, un grupo de docentes conformados por Víctor Quesada Ibargüen, Claudio Osorio Lentino y Baldomero Pineda Rangel (Q.E.P.D), elaboraron en el año 1994 el documento "Autoevaluación Institucional – Un modelo operativo para la Facultad de Ciencias Económicas", cuyo objetivo era diseñar un modelo de autoevaluación institucional de acuerdo con los lineamientos trazados por el Sistema Nacional de Acreditación (SINAC) que permitiera evaluar periodo a periodo, la calidad de la facultad de Ciencias Económicas y diseñar un plan estratégico de mejora y aseguramiento de la misma.

En febrero de 1997, la Decanatura presentó el Plan Trienal de Desarrollo de la Facultad 1997 – 1999, en el cual se incluyó el tema de la autoevaluación y la acreditación. Dentro de los objetivos establecidos se destaca la propuesta de aplicar el modelo de autoevaluación diseñado en el año 1994, en los en los cuatro programas de la Facultad y en los posgrados; se pretendía además la divulgación de los resultados y las gestiones necesarias para solicitar la acreditación, para lo cual se establecen una serie de acciones a desarrollar en ese periodo.

A partir de ese momento se inicia un proceso que conlleva a la construcción de una cultura de la evaluación, que se ha venido consolidando debido a las exigencias gubernamentales en pro del mejoramiento de la calidad de la educación en la educación superior.

Para alcanzar los objetivos propuestos en el plan de desarrollo referente a la autoevaluación y la acreditación, la facultad gestionó ante el ICFES, el apoyo

financiero para desarrollar un programa de capacitación a directivos y docentes sobre ese eje temático.

Con estos recursos se programaron dos seminarios, orientados por expertos en el tema de la autoevaluación y acreditación.

El primer seminario se desarrolló el 5 y 6 de marzo de 1998, fue orientado por la Doctora Yolima Beltrán Villamizar, docente adscrita a la Universidad Industrial de Santander, el tema desarrollado fue “Calidad en la Educación Superior y Autoevaluación con miras a la Acreditación”.

El segundo fue realizado entre el 25 y 26 de marzo del mismo año, la conferencista Dra. Ángela María Camacho, funcionaria de la Corporación Calidad, disertó sobre la “Aplicación de los criterios del Premio Colombiano a la Calidad como herramienta de Autoevaluación”.

Como resultado de estos seminarios se produjo al interior de la Facultad un proyecto denominado “Propuesta de un Modelo de Autoevaluación Facultad de Ciencias Económicas”. Este primer documento de trabajo fue enviado a la Corporación Calidad, para su análisis, estudio y recomendaciones, recibiendo de ellos las orientaciones y sugerencias en mayo de 1998.

A partir de este momento, la dirección de la facultad, designó a los docentes Víctor Quesada Ibargüen, Ingrid Blanco Hernández y Amalfi Padilla Castilla, para que continuaran liderando el proceso y una vez finalizaran el modelo de autoevaluación que venían trabajando, se aplicara en los cuatro programas de la Facultad.

Una vez reglamentado el Comité Central de Autoevaluación, en el año 1999, la facultad nombra a un representante ante el comité, quien es el encargado de coordinar las actividades de autoevaluación en la facultad.

En el año 2000, se continúa con el programa de capacitación sobre el tema de la autoevaluación y la acreditación, en el mes de diciembre se realizó un seminario - taller orientado por docentes del programa de Contaduría pública de la Universidad de Antioquia, sobre la práctica de la acreditación, este programa había obtenido la acreditación y constituía un referente de experiencia para los programas de la Facultad.

Cada uno de los programas estableció espacios de discusión y reflexión, dando como resultado, el replanteamiento de la misión, visión, objetivos y perfiles, para formular los proyectos educativos, la elaboración de diferentes trabajos de grado relacionados con el proceso de autoevaluación, la revisión del currículo y de los procesos pedagógicos.

A pesar de que en la Facultad se venía trabajando en el mejoramiento continuo de sus procesos, y específicamente lo relacionado con la autoevaluación, no se había constituido oficialmente el comité de autoevaluación, este se crea mediante Resolución No. 013 del 4 de octubre de 2001, dando cumplimiento a la disposición institucional de conformar comités de autoevaluación en cada facultad (Resolución 0590 de 1999), su propósito es reforzar la cultura de autoevaluación y autorregulación en cada programa de la facultad, a través de la incorporación de prácticas permanentes de autoevaluación en cada uno de los procesos que se realicen, de tal forma que se incorpore esta práctica a la cotidianidad para mantener niveles óptimos de calidad.

A finales del año 2001, se socializa “El Modelo de autoevaluación para la Facultad de Ciencias Económicas”, el modelo incluye un manual operativo y el diseño de un software para su implementación, pero por falta de apoyo económico por parte de la administración central de la universidad, el software no se pudo diseñar, lo que impidió la aplicación del modelo, ya que no era posible la operacionalización de los resultados de la autoevaluación. Sin embargo, el modelo se socializó no solo al interior de la universidad, sino en eventos pedagógicos tanto nacionales como

internacionales y sirvió de guía para la autoevaluación de algunos programas que decidieron adoptarlo.

En el año 2002 el Ministerio establece los Estándares mínimos de Calidad para los programas del área de las Ciencias Económicas mediante los Decretos 938 (Administración), 939 (Contaduría pública) y 940 (Economía), se inicia al interior de la facultad una dinámica de trabajo en torno a la elaboración del documento que se debía enviar al Ministerio de Educación para la obtención del registro calificado, que es de obligatorio cumplimiento para el funcionamiento de los programas académicos de pregrado. Se vincula a este proceso a la Dra. Gladys Sánchez Álvarez, consultora internacional, de nacionalidad cubana, quien desarrolla tres proyectos importantes en pro del mejoramiento de la calidad de la facultad.

El primer proyecto estaba relacionado con la Autoevaluación de los programas que en ese momento se encontraban trabajando los estándares mínimos de calidad, asesorando en el diseño de dichos estándares y en la metodología que implica este tipo de procesos; el segundo fue la revisión y puesta a punto de la primera versión del proyecto educativo de la Facultad, y el tercero trataba sobre la evaluación y mejoramiento de la gestión de la Facultad, pretendiendo establecer e implementar una metodología que permitiera evaluar la gestión de la facultad con el fin de tomar los correctivos y los planes pertinentes que orientaran la mejora continua.

Con la expedición del Decreto 2566 de 2003, el gobierno deroga los Decretos emitidos a cada programa de pregrado, para el cumplimiento de los estándares mínimos de calidad y establece 15 condiciones mínimas de calidad, para la obtención del registro calificado, esta nueva normativa, modifica el documento que cada programa venía desarrollando, pero a la fecha se había realizado la etapa de sensibilización hacia los procesos de calidad en todos los estamentos (directivos, docentes, estudiantes y personal administrativo), por tanto se contaba

con ambiente apropiado para continuar en el proceso, lo que permitió conformar en cada programa un equipo de trabajo que contribuyó en la construcción del documento de condiciones mínimas de calidad.

Durante el año 2004, la Facultad continuó desarrollando las acciones previstas en su plan de acción y específicamente las relacionadas con las revisiones y actualizaciones de los planes de estudios, lo que permitió que cada programa reorganizara su documento curricular. Además con afán de cumplir con las condiciones mínimas de calidad se trabajó en torno a los requisitos que se debían cumplir, por tanto fue necesario la sistematización y el registro de evidencias para soportar el documento a radicar en el CONACES. Se podría declarar al año 2004, como el “Año de la Calidad” en la Facultad de Ciencias Económicas, pero la calidad no es temporal, debe ser permanente y formar parte de la cultura de una organización; por tanto en el año 2005 se participa activamente en los talleres programados por el comité Central de autoevaluación, con el propósito de unificar criterios para la elaboración de los planes de desarrollo y mejoramiento de las unidades académicas de la Universidad. Como resultado de esta actividad, se realizó un diagnóstico de la facultad, aplicando la metodología de la Matrix de Vester, lo que le permitió construir su árbol de problemas, clasificándolos en problemas activos, críticos y pasivos. Esto constituyó un insumo importante para la formulación del plan de desarrollo y plan de mejora de la facultad y sus respectivos programas.

La dinámica de trabajo colectivo que cada uno de los programas desarrolló durante el año 2005, permitió cumplir con los objetivos trazados en términos de la calidad en estas unidades académicas, se cumplió con la entrega y presentación ante los pares académicos de las condiciones de calidad de los programas reseñadas en el documento de condiciones mínimas de calidad, a los cuatro programas el Ministerio de Educación Nacional les otorgó el registro calificado por un término de 7 años; Economía (Resolución No. 3149 de junio de 2006), Administración de Empresas (Resolución No. 4508 de Agosto de 2006),

Contaduría Pública (Resolución No. 4175 de junio de 2005) y Administración Industrial (Resolución No. 2222 de junio de 2005).

En el año 2006, se realiza un nuevo proceso de consulta para la elección rector, decano y directores de programa; el cambio en la administración de la facultad trae consigo un nuevo plan de desarrollo, en este se incluye la autoevaluación como una de línea acción, por tanto en los cuatro programas se genera toda una dinámica de trabajo en torno a este tema para apuntarle a la acreditación de alta calidad, emprende entonces la Facultad su viaje rumbo a la Acreditación.

7.4 LA CALIDAD EN EL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

El programa de Administración Industrial, asume la calidad como una filosofía consecuente con la cultura y los valores promulgados en su proyecto educativo.

La preocupación por el tema de la autoevaluación en el programa Administración industrial llevó a sus directivas desde el inicio de sus actividades académicas, adelantar una serie de acciones conducentes a establecer la situación del programa en relación con las metas de calidad propuestas.

Como principal acción se realiza la primera autoevaluación con fines de mejoramiento en el año 1999; el informe se estructuró teniendo en cuenta las funciones sustantivas de la educación superior y los factores concebidos como objeto de evaluación por el Consejo Nacional de Acreditación, mediante un enfoque sistemático: Entrada – Procesos – Resultados y a luz del proyecto educativo del programa (PEP), se auscultaron las distintas variables que tienen que ver con la vida del programa y, con una visión estratégica, se plasmaron en el análisis de las condiciones internas y del entorno, un conjunto de estrategias que apuntan al mejoramiento de esta unidad académica.

Los aspectos evaluados fueron los siguientes:

Proyecto educativo del programa: Este documento plantea el porqué y para qué de la carrera de Administración Industrial, procurando a través del mismo crear un espacio de reflexión de la comunidad académica de manera que mediante una construcción colectiva se logre avances permanentes en la senda del mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad académica. El proyecto educativo nunca será un “documento” acabado, es más bien un manual de vida institucional susceptible de mejoras permanentes en busca de la excelencia.

Aspectos curriculares: En los aspectos curriculares se evaluó el plan de estudios, las relaciones con el sector productivo, las prácticas empresariales, el proyecto el empresario invitado y los convenios. De estos aspectos se destaca la propuesta de construcción de un modelo de formación mediante el cual se establece las competencias que desarrollan los estudiantes semestre a semestre, verificable a través de indicadores de desempeño. La institucionalización de la Ruta Académica en el VII semestre de la carrera, para estrechar los lazos con el sector productivo de la región y el país y la flexibilización en el desarrollo de la práctica profesional, mediante la modalidad de la práctica integral sumativa.

En cuanto a infraestructura se detectó que no era adecuado el espacio para la parte administrativa y docente del programa y se contempló el proyecto de construcción y traslado al campus Piedra de Bolívar.

Se determinó la necesidad de constituir un centro de documentación industrial como medio para satisfacer una necesidad sentida del programa.

Además se evaluaron aspectos tales como los recursos materiales, humanos y financieros, de bienestar y desarrollo del talento humano y administrativos y de gestión.

El programa participa activamente en todas las actividades programadas por la Universidad y la Facultad, relacionadas con la evaluación de la calidad, autoevaluación y acreditación.

En el año 2001, se formaliza el comité de autoevaluación del programa, dando inicio a un proceso continuo cuyo resultado final arroja hasta el año 2008, un total de 14 informes, donde se muestra el impacto y las mejoras presentadas en el transcurso de esos años.

Ese mismo año el grupo Calidad de la Educación – Reformas integrado por los profesores Víctor Quesada Ibargüen, Ingrid Blanco Hernández y Amalfi Padilla Castilla (Administración de Empresas) proponen un Modelo de autoevaluación para la Facultad de Ciencias Económicas, este modelo fue socializado al interior de la Universidad y en eventos pedagógicos a nivel local e internacional. Se elaboró el manual operativo y se inició el diseño del software para su implementación, por falta de recursos económicos no se terminó, sin embargo el modelo ha sido la guía para los planes mejoramiento que se han venido desarrollando en el programa.

Las exigencias del MEN, para el cumplimiento de carácter obligatorio de las condiciones mínimas de calidad (Decreto 2566 de 2003), genera una dinámica de trabajo que permite revisar el nivel de calidad del programa; durante el año 2004, se dan una serie de cambios en los aspectos curriculares, que inciden en la gestión académica y administrativa de los programas. Se envía el documento al MEN para la visita de verificación de dichas condiciones.

En el año 2005 se recibe visita de los pares evaluadores del MEN, y en ese mismo año se le otorga el registro calificado al programa, mediante Resolución No. 2222 del 10 de junio, por el termino de 7 años.

Pero el programa, siempre pensando en la calidad, inicia el camino que lo conducirá a alcanzar esta meta. Se plantea entre los objetivos del Plan de Desarrollo 2006 – 2010, la ejecución del proceso de autoevaluación y el alcance de la acreditación del programa.

En el año 2008, se inicia en firme el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, se realizan las encuestas y talleres, orientados a estudiantes, docentes administrativos y empresarios; para la socialización del proceso se emitían periódicamente boletines informativos.

El análisis de los resultados de encuestas y talleres, sumados a la revisión documental y numérica del programa, condujo a la elaboración del primer borrador del informe final de autoevaluación, en el cual se presenta el perfil de calidad del programa (Ilustración 4)(Programa de Administración Industrial, 2010)

Ilustración 4 Perfil de calidad del programa 2008

Factor (A)	Características (B)	Ponderación	Ponderación (%) (C)	Grado de Cumplimiento (D)	Evaluación obtenida en cuanto a la ponderación (E)	Logro Ideal (F)	Relación con el logro (G)	Perfil de Calidad (H)												
								10	20	30	40	50	60	70	80	90	100			
1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL	1.1 Misión institucional	10	3,0%	4.4745	44.745	50	100,00%													
	1.2 Proyecto educativo institucional	8	2,4%	4.4130	35.304	40	88,26%													
	1.3 Proyecto educativo del Programa	6	1,8%	4.3235	25.041	30	86,47%													
	1.4 Relevancia académica y pertinencia social del programa	10	3,0%	4.8167	48.167	50	96,33%													
	Total Factor	34	10,21%	4,5340	154,157	170	90,68%													
2. ESTUDIANTES	2.1 Mecanismos de ingreso	6	1,8%	4,7020	28,212	30	94,04%													
	2.2 Número y calidad de estudiantes ingresan	8	2,4%	3,9675	31,740	40	79,35%													
	2.3 Permanencia y deserción estudiantil	8	2,4%	5,0000	40,000	40	100,00%													
	2.4 Participación en actividades de formación integral	8	2,4%	4,5000	36,000	40	90,00%													
	Total Factor	28	8,43%	4,4374	168,62	190	88,75%													
3. PROFESORES	3.1 Selección de profesores	8	2,4%	4,1560	33,248	40	83,12%													
	3.2 Estatuto profesional	10	3,0%	4,3335	43,335	50	86,67%													
	3.3 Número, dedicación y nivel de formación	10	3,0%	4,2130	42,130	50	84,26%													
	3.3 Desempeño profesional	6	1,8%	4,3750	26,250	30	87,50%													
	3.5 Interacción con las comunidades académicas	6	1,8%	4,1080	24,648	30	82,16%													
	3.6 estímulo a la docencia, investigación y proyección social	10	3,0%	4,2190	42,190	50	84,38%													
	3.7 Producción de material docente	6	1,8%	4,2415	25,449	30	84,83%													
	3.8 remuneración por méritos	2	0,6%	4,5000	9,000	10	100,00%													
	Total Factor	58	17,42%	4,2457	246,25	290	84,91%													
4. PROCESOS ACADÉMICOS	4.1 Integralidad del currículo	10	3,0%	4,4010	44,010	50	88,02%													
	4.2 Flexibilidad del currículo	8	2,4%	4,6665	37,332	40	89,33%													
	4.3 Interdisciplinariedad	8	2,4%	4,4215	35,372	40	88,43%													
	4.4 Relaciones nacionales e internacionales del programa	10	3,0%	4,2455	42,455	50	84,91%													
	4.5 Metodologías de enseñanza	8	2,4%	4,3885	35,108	40	87,77%													
	4.6 sistema de evaluación de estudiantes	10	3,0%	4,0920	40,920	50	81,84%													
	4.7 Trabajos de los estudiantes	6	1,8%	4,5415	27,249	30	90,83%													
	4.8 Evaluación y autoevaluación	10	3,0%	4,2215	42,215	50	84,43%													
	4.9 Investigación formativa	8	2,4%	5,0000	40,000	40	100,00%													
	4.10 Compromiso con la investigación	10	3,0%	5,0000	50,000	50	100,00%													
	4.11 extensión o proyección social	10	3,0%	5,0000	50,000	50	100,00%													
	4.12 Recursos bibliográficos	6	1,8%	3,7620	22,572	30	75,18%													
	4.13 Recursos informáticos y de comunicación	6	1,8%	4,1250	24,750	30	82,50%													
	4.14 Recursos de apoyo docente	6	1,8%	3,7640	22,584	30	75,28%													
	Total Factor	118	34,83%	4,4359	514,547	590	88,72%													
5. BIENESTAR INSTITUCIONAL	5.1 Políticas, programas y servicios de bienestar universitario	6	1,8%	4,1815	25,089	30	83,63%													
	Total Factor	6	1,80%	4,1815	25,089	30	83,63%													
6. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	6.1 Organización, administración y gestión del Programa	9	2,7%	4,0690	36,621	45	81,38%													
	6.2 sistemas de comunicación e información	6	1,8%	4,0465	24,279	30	80,93%													
	6.3 Dirección del Programa	8	2,4%	4,2025	33,620	40	84,05%													
	6.4 Promoción del Programa	9	2,7%	4,2935	34,340	45	85,35%													
	Total Factor	31	9,31%	4,1568	128,86	155	83,14%													
7. EGRESADOS E IMPACTO SOBRE EL MEDIO	7.1 Influencia del programa en el medio	8	2,4%	4,5000	36,000	40	90,00%													
	7.2 seguimiento de egresados	6	1,8%	5,0000	30,000	30	100,00%													
	7.3 Impacto de los egresados en el medio social y económico	8	2,4%	5,0000	40,000	40	100,00%													
	Total Factor	22	6,61%	4,8182	106	110	96,36%													
8. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS	8.1 Recursos físicos	10	3,0%	4,0230	40,230	50	80,46%													
	8.2 Presupuesto del programa	10	3,0%	4,0415	40,415	50	80,83%													
	8.3 Administración de recursos	8	2,4%	4,1110	32,888	40	82,22%													
	Total Factor	28	8,41%	4,0544	113,523	140	81,99%													
GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA								1457,07	1665	87,51%										

Fuente: Informe de gestión. Programa Administración Industrial, 2010

Finalizado el proceso de autoevaluación, se envía en el mes de junio del año 2009, el informe final al CNA, para la solicitud de visita de los pares externos.

En reunión del comité de autoevaluación realizado el 19 de agosto de 2009 (Acta No.09 de 2009), se aprobó el primer documento de seguimiento al Plan de Mejoramiento. En los meses de octubre y noviembre se hicieron una serie de simulacros de las presentaciones preparadas para los pares evaluadores externos del proceso, donde participaron la Decanatura de la facultad de Ciencias Económicas, Departamento de Prácticas Empresariales, Consultorio Empresarial, Departamento de Investigaciones Económicas y sociales (DIES), Departamento de Postgrados, Biblioteca, Bienestar Universitario y la dirección del programa.

En el mes de noviembre se recibe la visita de los pares evaluadores del CNA, encargados de la verificación del informe de autoevaluación, enviado con el fin de obtener la acreditación de alta calidad. Los pares asignados fueron: Fabio Villegas Orrego y José Luis Sandoval Duque. El informe remitido, resalta la valoración final de los pares con una calificación de 83,8%, ubicando el proceso de autoevaluación del programa en un nivel de “alto grado” de cumplimiento.

Según Resolución No. 2034 del 24 de marzo de 2010 emitida por el Ministerio de Educación Nacional, se otorga la **ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD** al programa de Administración Industrial por 4 años, reconocimiento público a la calidad del programa y un compromiso para continuar en el camino del mejoramiento continuo.

Para finalizar es importante conocer la opinión del actual decano, Raúl Quejada Pérez, así como la de Eliecer Mayorca Capataz, quien ocupó el cargo de decano en el periodo 2002- 2006 y de los directores del programa de Administración Industrial en el periodo (1996 – 2009) en cuanto al compromiso que asumieron para mantener la calidad del programa y cumplir con los planes de mejora continua que se establecieron en el periodo de su gestión:

“Mi compromiso siempre será de apoyo, un apoyo que tiene venir acompañado de un proceso de inclusión de los docentes de los distintos programas, además debe ser en doble vía: informativa que permita conocer que se está haciendo y por otro lado receptivo en donde se tengan en cuenta las sugerencias. Además debe ir acompañada de un apoyo directivo tanto a nivel de la facultad como de la dirección general de la universidad. Para ello es importante también pensar en la armonía de equilibrio que todos los programas tengan representación en los cargos de dirección de la facultad” (Eliécer Mayorca Capataz).

“Mi compromiso estaba en seguir apoyando el proceso, dado su carácter de mejoramiento continuo, de otra parte sentar e impulsar las bases organizativas para el proceso de Reacreditación de Alta Calidad” (Raúl Quejada Pérez).

“Desde el momento mismo del inicio del programa este venía con una impronta de calidad, en el sentido de que se tenía muy de presente la necesidad de autoevaluación permanente del programa con miras de hacerle los ajustes necesarios, dado que se trataba de un programa nuevo que no tenía muchos referentes al respecto y debíamos estar muy pendientes de su desarrollo para ir detectando las necesidades de ajustes, de manera que el programa respondiera tanto a las expectativas de los estudiantes como a las del mercado laboral ; en este sentido desde un comienzo se estructuró el proyecto Educativo del programa el PEP, que en se momento le llamábamos PEI, y se trazaron unos lineamientos concretos para su permanente autoevaluación. El compromiso por la calidad se puede ver reflejado también en que los niveles de exigencias que se tenían en el programa tanto para los estudiantes, principalmente, como para los docentes que

debían vincularse a este programa. A pesar de que en esa época aún estaba vigente la heteroevaluación, y no se habían implementado los procesos de acreditación, en el programa se venía realizando el acopio de la información para mantenernos informado y autoevaluado. La inclusión de una electiva sobre los sistemas de gestión de calidad, específicamente ISO 9000, inicialmente” (Víctor Quesada Ibargüen).

“Compartí el pensamiento de calidad con el cual se inició el programa, por tanto trabajé para sostenerla e irradiarla a toda los estamentos del programa, se logró el registro calificado, considerado como uno de los elementos del sistema de aseguramiento de la calidad que el gobierno ha establecido para la educación superior, el resultado de los estudiantes en las Pruebas ECAES es otro referente de la calidad de los estudiantes, finalizada la gestión en el año 2006, preparé el programa de gobierno para participar en la consulta para una segunda elección y mi lema fue: Administración Industrial...Rumbo a la Acreditación, pensando en un nivel más alto de calidad para el programa, a pesar de que no fui nombrada en el cargo, apoyé todo el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, la cual se obtuvo por un periodo de 4 años, siendo el primer programa de la Facultad en obtenerla” (Ingrid Blanco Hernández)

“Intentamos una aproximación desde el ejemplo administrativo y los resultados. Se consolidó un sistema que permitió sistematizar lo que se preparó para acreditación” (Julio Amézquita López).

“Liderar el proceso de autoevaluación con fines de acreditación en el programa. Realizar informes estadísticos, digitalización de documentos y recopilación de la información documental del programa. Estandarización de formatos y algunos procesos” (Juan Carlos Vergara Schmalbach).

BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

Amézquita, J. (20 de Abril de 2011). Entrevista Director de Programa. (I. B. Hernández, Entrevistador)

Anaya, G. S. (30 de Marzo de 2011). Entrevista Rector Universidad de Caratgena. (I. Blanco, Entrevistador)

Bisquerra, R. (2000). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: CEAC. S.A.

Blanco, I. (15 de Septiembre de 2008). Diseño de un modelo de gestión para las IES, basado en los lineamientos CNA. *Tesis no publicada* . Cartagena.

Bustos, F. (23 de Febrero de 2011). Entrevista Empresario. (D. Garavito, Entrevistador)

Caballero, L. (23 de Febrero de 2011). Entrevista egresado. (D. Garavito, Entrevistador)

Caraballo, Y. (14 de Mayo de 2011). Entrevista egresado. (I. Blanco, Entrevistador)

Carmona, R. (23 de Febrero de 2011). Entrevista empresario. (D. Garavito, Entrevistador)

Comité Curricular Programa de Administración Industrial. (2006). Acta 001., (pág. 7). Cartagena.

Comité Curricular Programa de Administración Industrial. (2002). Acta 006. Cartagena de Indias.

Congreso de Colombia. (26 de Enero de 2006). *Ley 1014* . Bogotá.

Consejo Nacional de Acreditación. (2009). *Informe de Evaluación Externa con fines de Acreditación* . Cartagena.

Consejo Superior de la Universidad de Cartagena. (26 de febrero de 2003). Reglamento Estudiantil. Cartagena.

Consuegra, H. (10 de Marzo de 2011). Entrevista egresado. (I. Blanco, Entrevistador)

Corporación Calidad. (2010). *Formación en evaluación integral de organizaciones* . Bogotá.

Cuadro, E. (2011). (I. Blanco, Entrevistador)

De la Ossa, D. (2001). *La Cátedra de Historia de la Universidad de Cartagena. Vol. 1*. Cartagena: Editorial Antillas.

De la Ossa, D. (2006). *La Cátedra de Historia en la Universidad de Cartagena. Vol. 3*. Cartagena: Editorial Universitaria.

Desalauries, J. P. (2004). *Investigación Cualitativa*. Bogotá: Editorial Papiro.

Duque, J. (19 de Mayo de 2011). Entrevista egresado. (I. Blanco, Entrevistador)

Estudio del Desempeño de los profesionales del Programa de Administración Industrial de la Universidad de Cartagena graduados en el periodo 2001-2009CartagenaColombiaTrabajo de grado no publicado

Felfle, F. (15 de Febrero de 2011). Entrevista egresado. (I. Blanco, Entrevistador)

Fernández, M. (8 de Febrero de 2011). Entrevista Ex decana FCE. (I. Blanco, Entrevistador)

Grupo de Investigación CTS. (2009). *Dinámica, trabajo en red y desarrollo histórico de los semilleros de investigación*. Cartagena.

Grupo Métodos Cuantitativos de Gestión. (2008). *Experiencia, nivel académico y productividad docente A1.2008*. Cartagena.

Lucas, N., & Berrios, R. (2003). *Investigación cualitativa en educación y ciencias sociales*. Puerto Rico: Publicaciones puertorriqueñas.

Manga, M. (10 de Marzo de 2011). Entrevista Egresada. (I. Blanco, Entrevistador)

Martinez, D. (23 de Febrero de 2011). Entrevista Empresario. (D. Garavito, Entrevistador)

Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley General de Educación (Ley 115, artículo 76)*. Bogotá.

Ministerio De Educación Nacional. (s.f.). *SPADIES*. Recuperado el enero de 23 de 2010, de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-156292.html>

Muñoz, J. (2005). *Análisis cualitativo de datos textuales con Atlas.ti.5*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Oyola, P. (7 de Septiembre de 2006). Carta enviada por Paulo Oyola Quintero. Cartagena.

Pérez, J. Q. (8 de Febrero de 2011). Entrevista docente. (I. Blanco, Entrevistador)

Pilar, F. (1994). *Cómo se hace la historia oral*. Madrid: Eudema S.A.

Programa Administración Industrial. (2009). *Informe Final de Autoevaluación*. Cartagena.

Programa de Administración Industrial. (2000). *Autoevaluación*. Cartagena.

Programa de Administración Industrial. (2004). *Documento curricular*. Cartagena.

Programa de Administración Industrial. (2010). *Informe de Gestión*. Cartagena.

Puello, J. (26 de Mayo de 2011). Entrevista egresado. (I. Blanco, Entrevistador)

Quesada, V. (14 de Febrero de 2010). Gestor del Programa Administración Industrial. (S. Posso, Entrevistador)

Universidad de Cartagena. (3 de Marzo de 1961). *Acuerdo No.3 del consejo superior*. Cartagena de Indias, Bolivar, Colombia.

Universidad de Cartagena. (26 de Febrero de 2003). Acuerdo No. 03. Estatuto Profesor Universitario. Cartagena.

Universidad de Cartagena. (14 de Abril de 2004). Acuerdo No. 07. *Reglamento tutorías*. Cartagena.

Urbina, G. (15 de Agosto de 2009). Colegio Pinillos de Mompos: Historia, formación, impacto social. *Tesis no publicada*. Cartagena.

Vega, O. (10 de Marzo de 2011). Entrevista egresado. (I. Blanco, Entrevistador)

Villadiego, M., & Villanueva, J. (15 de Junio de 2010). Estudio del Desempeño de los profesionales del Programa de Administración Industrial de la Universidad de Cartagena graduados en el periodo 2001-2009. Cartagena, Colombia: Trabajo de grado no publicado.

Villarini, A. (2000). *El currículo orientado al desarrollo humano integral y al aprendizaje*. Rio de Piedras (Puerto Rico): Org. Para el fomento del pensamiento.

Anexo 1 Trabajos de grado con impacto social

Estudiantes	Título Trabajo de Grado	Año
Karol Leoniv Girón Chang Alejandro Madero Casadiego	Implementación del plan de manejo ambiental en la planta industrial del consorcio S.M. S.A.	2002
Ángela Márquez Mora María Leonor De La Cruz	Diseño de un sistema de gestión ambiental para la cooperativa de ganaderos de Cartagena Codegan L.T.D.A	2002
Ronald Cabarcas Sánchez John Flórez Yepes	Sistematización del laboratorio experimental de organización empresarial ejecutado por el servicio nacional de aprendizaje (SENA) CEIPROS salcazamba	2002
Jeyson Baldovino Villacob	Capacitación en gestión de proyectos y estructuración de un fondo de capital de riesgo para los pescadores de la depresión momposina.	2002
Germán Gómez Martínez Ana Milena Jiménez C.	Rediseño de la planta física del laboratorio de producción de desinfectantes de la cooperativa de discapacitados de bolívar.	2003
Jaime Herazo Carballo Hellen del C. Rojas Ruiz	Creación de una bolsa de empleo para la cooperativa de asociación de pensionados civiles de la armada nacional de Cartagena	2003
Diana Carolina Beltrán Janeth María Puello	Diseño de un sistema de gestión de la información para el departamento de prácticas de la facultad de ciencias económicas de la u de c. que relacione las necesidades de las microempresas y los perfiles estudiantiles	2003
Elaine Fernández Fernández Yesenia Méndez Calderón	Condiciones del entorno científico universitario y su relación con el sistema local de innovación en Cartagena	2003
Katherine del Pilar Padilla, Liliana Centenario acuña Graciela del S. Jiménez	Medición, análisis y evaluación de la productividad en la pequeña y mediana empresa del subsector metalmecánico de Cartagena: diseño de un plan de mejoramiento para el sector	2003
Virginia Martínez Osorio Yesenia Castro Cuello	Evaluación del sistema de facturación del hospital san pablo: plan de mejoramiento	2003
Kelly Jovana Gómez Medina Jasir José Ashook Buelvas	Diseño e implementación de un plan de gestión integral de residuos sólidos urbanos en el barrio las gaviotas de Cartagena	2004
Sixta Henrriquez Duarte Carlos Sánchez Piedrahita	Estudio de viabilidad para el montaje de un centro metrológico acreditado en la ciudad de Cartagena	2004
Alexander Gonzales De La Hoz Fredy Vargas Morales	Análisis de la cadena productiva del ñame en la zona norte y la zona de los montes de maría del dpto. de Bolívar, para determinar la viabilidad de un programa de desarrollo tecnológico	2004

Estudiantes	Título Trabajo de Grado	Año
Elizabeth Castang Giacomelo Darwin Theus Medina Carolina Hernández De La Espriella	Planeación logística del proceso de compras y gestión de almacenes: implementación deportiva XX juegos centro americanos y del Caribe	2005
Luis Miguel Carreazo Sandy Arteaga Pautt	Estudio de factibilidad para la comercialización de un dispositivo antirrobo para motos	2006
Santiago Jiménez Chang Yolanda Pájaro Montero	Lineamiento para el manejo de residuos sólidos generados por la comunidad de los programas diurnos de la facultad de ciencias económicas de la universidad de Cartagena	2006
Ilce Luz Labarces Carmen Cecilia Median	Análisis tecnológico y socioeconómico de las pequeñas y medianas empresas del sector de alimentos y bebidas de Cartagena	2006
Roberto Carlos López Alexander Enrique Miranda	Análisis de productividad y rentabilidad de la cadena productiva del aguacate en los municipios del Carmen de Bolívar y San Jacinto	2006
Johan Correa Gil Germen Caicedo Pérez	Elaboración del plan eco turístico del municipio de Turbaco	2006
Antonio José Gómez Laiza Iriarte Rico	Evaluación de la creación de una empresa productora y comercialización de camarón en la isla de Barú	2007
Olga Álvarez Medrano Rubiela González B	Oferta y demanda de parqueos ubicados en el centro histórico de la ciudad de Cartagena zona san diego	2007
Diana Misas Castilla Katia Corena Navas	Diseño de un fondo fiduciario en las facultades de ciencia económicas y de ingenierías de la universidad de Cartagena como alternativa para generar proyectos productivos y negocios a sus egresados.	2007
Iván Reyes Alan Márquez	Diseño preliminar para la creación de una dependencia de aprovechamiento de residuos sólidos urbanos a partir de la generación de energía eléctrica	2007
Alejandro Paz Dager	Plan de gestión integral de los residuos sólidos en los hospitales de la ciudad de Cartagena	2007
Laura Ramírez Martínez y Leonardo Peluffo Coronado (Estudiante de Admón. De Empresas)	Factores que influyen en la gestión de la calidad en as empresas de transporte público urbano de la ciudad de Cartagena	2008
Irene Vásquez Harold Hernando Pereira	Prospectivas de las microempresas del subsector lácteo en el municipio de Arjona (Bol) y su potencialidad de asociación	2008

Estudiantes	Título Trabajo de Grado	Año
Genito Miranda Andrade Jorge Enrique Alcalá Arrellano	Valoración económica de los bienes y servicios ambientales de las plantaciones madereras en el municipio de Turbaco.	2009
Pedro Díaz Palencia	Determinación de las principales causas de deserción de estudiantes del sur de Bolívar, universidad de Cartagena	2009
Regina Lozano Rebolledo Leidy Peñaranda Jiménez	Diseño de un observatorio para medición de la productividad y seguimiento de su evolución en las pyme de la ciudad de Cartagena.	2009

Fuente: Los autores.

Anexo 2 Estructura del primer plan de estudios, por campos de formación

CAMPO DE FORMACIÓN	ASIGNATURAS	HORA/SEMANTAL
Profesional Se refiere a los conocimientos que capacitan al estudiante para desarrollar su actividad profesional en el área específica de la administración	Administración I (Teoría general de la Administración)	4
	Administración II (planeación y control)	4
	Administración III (organización)	4
	Administración IV (dirección)	4
	Comportamiento humano en las organizaciones	4
	Administración estratégica	4
	Administración talento humano	4
	Administración de sueldos y salarios	4
	Electiva I	4
	Electiva II	4
	Química general e industrial	6
	Métodos de trabajo	4
	Procesos industriales	4
	Procesos de manufactura	4
	Planeación y organización de la producción	4
	Taller procesos de manufactura	4
	Dibujo técnico	4
	Control de producción	4
	Control estadístico de calidad	4
	Control automático de procesos	4
	Manejo de materiales y control de inventarios	4
	Administración de mantenimiento industrial	4
	Administración de calidad y productividad	4
	Seguridad industrial	4
	Contabilidad general	4
	Contabilidad de costos I	4
	Contabilidad de costos II	4
	Finanzas I	4
	Finanzas II	4
	Presupuestos	4
	Ingeniería económica	4
	Preparación y evaluación de proyectos	4
	Mercados	4
Comercio internacional	4	
Computación I	4	
Computación II	4	
Computación III	4	
Planeación, análisis y diseño de sistemas de información	4	
Legislación laboral	3	
Toma de decisiones	4	
Campo de Formación Científico	Matemáticas I	4
	Matemáticas II	4
	Matemáticas III	4

CAMPO DE FORMACIÓN	ASIGNATURAS	HORA/SEMANAL
Metodológico Abraca el conjunto de conocimientos que sirvan al estudiante como herramienta científica para el planteamiento y solución de los problemas administrativos, que facilitan el desarrollo de la capacidad de raciocinio con el fin de obtener mejores resultados.	Estadística I	4
	Algebra y programación lineal	4
	Investigación de operaciones	4
	Introducción a la economía	4
	Microeconomía I	4
	Microeconomía II	4
	Macroeconomía I	4
	Economía colombiana y regional	3
	Metodología de la investigación I	3
	Metodología de la investigación II	3
Social y humanístico Encierra los conocimientos que permiten comprender el contexto socioeconómico, cultural y político dentro del cual se desarrolla la actividad administrativa; fortalece la visión integral del desarrollo social y estimula la capacidad analítica y crítica.	Técnicas de comunicación	4
	Humanidades	4
	Derecho publico	3
	Ingles técnico I	3
	Ingles técnico II	3
	Ética profesional	3
	Economía ambiental	3

Fuente: (Departamento de Investigaciones Económica y Social DIES, 1994)

Anexo 3 Estructura del primer plan de estudios programa administración industrial por áreas del conocimiento

AREAS DEL CONOCIMIENTO	ASIGNATURAS
ADMINISTRATIVA	Administración I. (Teoría general de la Administración)
	Administración II. (Planeación y control)
	Administración III. (Organización)
	Administración IV. (Dirección)
	Comportamiento Humano en las organizaciones
	Administración estratégica
	Administración del talento humano
	Administración de sueldos y salarios
	Electiva I
	Electiva II
PRODUCCIÓN	Química General e Industrial
	Métodos de trabajo
	Dibujo técnico
	Procesos industriales
	Procesos de manufactura
	Planeación y organización de la producción
	Taller procesos de manufactura
	Control estadístico de calidad
	Control automático de procesos
	Manejo de materiales y control de inventarios
	Administración de mantenimiento industrial
	Administración de la calidad y productividad
	Seguridad industrial
	Electiva I
	Electiva II
CUANTITATIVA E INFORMATICA	Matemáticas I
	Matemáticas II
	Matemáticas III
	Estadística I
	Estadística II
	Álgebra y programación lineal
	Computación I
	Computación II
	Computación III
	Planeación, análisis y diseño de sistemas de información
	Investigación de operaciones
CONTABLE - FINANCIERA	Toma de decisiones
	Contabilidad general
	Contabilidad de costos I
	Contabilidad de costos II
	Finanzas I
Finanzas II	

AREAS DEL CONOCIMIENTO	ASIGNATURAS
	Presupuestos Ingeniería económica Preparación y evaluación de proyectos
ECONÓMICA	Introducción a la economía Microeconomía I Microeconomía II Macroeconomía I Economía colombiana y regional Mercados Comercio internacional Economía ambiental
HUMANÍSTICA E INVESTIGATIVA	Técnicas de la comunicación Humanidades Derecho publico Ingles técnico I Ingles técnico II Ética profesional Legislación laboral Metodología de la investigación I Metodología de la investigación II

Fuente: (Departamento de Investigaciones Económica y Social DIES, 1994; Comité Curricular Programa de Administración Industrial, 2006)

**Anexo 4 Modificaciones plan de estudios programa administración
industrial (1996-2009)**

ASPECTOS	1994 (Aplicado en 1996)	1997	1999	2002	2003
No. Semestres	10	10	10	10	10
No. Semanas/semestre	16	16	16	16	16
Intensidad académica/semana	237 horas	238 horas	238 horas	238 horas	183 créditos
Int. horaria presencial/semana	237	238	238	238	170
Intensidad académica/carrera	3792 horas	3808 horas	3808 horas	3808 horas	183 créditos
Int. horaria presencial/carrera	3792	3808	3808	3808	2720
Int. horaria presencial 1º sem	384	368	368	368	288
Int. horaria presencial 2º sem	368	368	368	368	304
Int. horaria presencial 3º sem	432	432	432	432	288
Int. horaria presencial 4º sem	496	464	464	464	272
Int. horaria presencial 5º sem	432	432	432	432	272
Int. horaria presencial 6º sem	384	384	384	384	320
Int. horaria presencial 7º sem	432	432	432	432	256
Int. horaria presencial 8º sem	384	384	384	384	272
Int. horaria presencial 9º sem	384	448	448	448	304
Int. horaria presencial 10º sem	96	96	96	96	144
No. Total asignaturas/carrera	61	59	59	59	61
Campos/áreas de formación	Profesional específico Científica y metodológica Social y humanística	Profesional específico Científica y metodológica Social y humanística	Profesional Especifico Científica y metodológica Social y humanística	Profesional específico Científica y metodológica Social y humanística	Área básica A. Profesional A. Socio-human. C. Electivo-flex
No. asig. CF profesional esp.	39	38	38	38	0
No. asig. CF científica	8	8	8	8	0
No. asig. CF social	14	13	13	13	0
No. asig. Área básica	0	0	0	0	8
No. asig. Área profesional	0	0	0	0	39
No. asig. Área socio-hum.	0	0	0	0	5
No. asig. Comp. Elect.- flex.	0	0	0	0	9
No. Prerrequisitos	50	51	51	51	30
No. Electivas	0	2	2	2	8(dentro asig. Prof.)
Intensidad de prácticas/semana	TC (40 horas)	TC (40)	TC (40)	TC (40)	12

ASPECTOS	1994 (Aplicado en 1996)	1997	1999	2002	2003
		horas)	horas)	horas)	créditos
Int. horaria de prácticas/sem	40	40	40	40	36

Fuente: Los autores.

Anexo 5 Modificaciones curriculares en los planes de estudio

1997

CAMPOS DE FORMACION			MODIFICACIONES	CAUSAS	EFEECTO
CF profesional específico	CF científica y metodológica	CF social y humanística			
Administración I Administración II Administración III Administración IV Admón. Estratégica Toma de decisiones Admón. De talento humano Admón. Del mantenimiento industrial Admón. De la calidad y productividad Admón. Sueldos y salarios Computación I Computación II Computación III Planeación, análisis y diseño de sistemas de información Álgebra y programación lineal	Matemáticas I Matemáticas II Matemáticas III Estadística I Estadística II Técnicas de comunicación Metodología de investigación I Metodología de investigación II	Introducción a la economía Microeconomía I Microeconomía II Macroeconomía Economía colombiana y regional Economía ambiental Comportamiento humano de las organizaciones Humanidades Ética profesional Legislación laboral Derecho público Inglés I Inglés II	En 1º semestre: • Reducción de 1 hora (24 a 23) • Cambio de teoría econ. a intro a la economía (5 a 4) En 4º semestre: • Reducción de 2 horas (31 a 29) • Inicia computación I trasladando a Álgebra para VI • Química incrementa 1 hora • Planeación y desarrollo econ se convierte en macroeconomía, incrementa 1 hora • Procesos de manufactura se traslada a V sem En V semestre: • Psicología industrial se convierte en comportamiento humano en las organizaciones • Taller de procesos de manufactura pasa a VI semestre En VI semestre: • Desaparece	• Necesidad de mejoramiento continuo • Las electivas se aplican con el fin de brindar profundización opcional y libre para los estudiantes en las líneas del programa.	• Votación de estudiantes para definir los cambios propuestos • A los opositores se les aclara los beneficios de dichos cambios • Se cuenta con estudiantes críticos que no aceptan tal cual las cosas que se imponen • Estas modificaciones se van aplicando enseguida, tanto para recién admitidos como para las primeras promociones que asumen los cambios a partir del semestre que les corresponde hacer con planes de transición. • Graduaciones con el currículo de 1996 y otras

<p>Investigación de operaciones I</p> <p>Manejo de materiales y control de inv.</p> <p>Química general e industrial</p> <p>Procesos industriales</p> <p>Métodos de trabajo</p> <p>Dibujo técnico</p> <p>Planeación y organización de la producción</p> <p>Control de la producción</p> <p>Control estadístico de calidad</p> <p>Control automático de procesos ind.</p> <p>Seguridad industrial</p> <p>Procesos de manufactura</p> <p>Taller de procesos de manufactura</p> <p>Contabilidad general</p> <p>Costos I</p> <p>Costos II</p> <p>Finanzas I</p> <p>Finanzas II</p> <p>Presupuestos</p> <p>Ingeniería económica</p> <p>Preparación y evaluación</p>			<p>sociología ind.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeación se convierte en plan. y organización de producción • Investigación de operaciones pasa a VII y desplaza a manejo y a toma de decisiones <p>En VII semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo org. Se llama admón. Estratégica • Preparación intercambia con presupuestos de IX semestre • Manejo de materiales y control de inventarios intercambia con Plan, análisis y diseño de sistemas de información de VIII semestre. <p>En VIII semestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admón. Recurso humano se convierte en admón. talento humano • Comercio de IX pasa a VIII <ul style="list-style-type: none"> • Ingresan electivas a VIII y IX • Desaparece investigación y 		<p>con la de 1999. Sin embargo, la inicial recibe cambios.</p>
---	--	--	--	--	--

de proyectos Mercados Comercio internacional .			desarrollo industrial. En IX semestre: • Incrementan 4 horas (24 a 28) En X semestre: • Ecología se convierte en Economía ambiental		
--	--	--	--	--	--

Fuente: Los autores.

Anexo 6 Modificaciones curriculares en los planes de estudio

1999

CAMPOS DE FORMACION			MODIFICACIONES	CAUSAS	EFEECTO
CF profesional específico	CF científica y metodológica	CF social y humanística			
Administración I Administración II Administración III Administración IV Admón. Estratégica Toma de decisiones Admón. De talento humano Admón. Del mantenimiento industrial Admón. De la calidad y productividad Admón. Sueldos y salarios Computación I Computación II Computación III Planeación, análisis y diseño de sistemas de información Algebra y programación lineal Investigación de operaciones I Manejo de materiales y	Matemáticas I Matemáticas II Matemáticas III Estadística I Estadística II Técnicas de comunicación Metodología de investigación I Metodología de investigación II	Introducción a la economía Microeconomía I Microeconomía II Macroeconomía Economía colombiana y regional Economía ambiental Comportamiento humano de las organizaciones Humanidades Ética profesional Legislación laboral Derecho publico Ingles I Ingles II	En 4º semestre: • Cambia posición Finanzas I con Ing. Económica		

control de inv. Química general e industrial Procesos industriales Métodos de trabajo Dibujo técnico Planeación y organización de la producción Control de la producción Control estadístico de calidad Control automático de procesos ind. Seguridad industrial Procesos de manufactura Taller de procesos de manufactura Contabilidad general Costos I Costos II Finanzas I Finanzas II Presupuestos Ingeniería económica Preparación y evaluación de proyectos Mercados Comercio internacional.					
--	--	--	--	--	--

Fuente: Los autores.

Anexo 7 Modificaciones curriculares en los planes de estudio

2002

CAMPOS DE FORMACION		MODIFICACIONES	CAUSAS	EFECTO	
CF profesional específico	CF científica y metodológica	CF social y humanística			
Administración I Administración II Administración III Administración IV Admón. Estratégica Toma de decisiones Admón. De talento humano Admón. Del mantenimiento industrial Admón. De la calidad y productividad Admón. Sueldos y salarios Computación I Computación II Computación III Planeación, análisis y diseño de sistemas de información Algebra y programación lineal Investigación de operaciones I Manejo de materiales y control de inv. Química general e industrial Procesos industriales Métodos de trabajo Dibujo técnico Planeación y	Matemáticas I Matemáticas II Matemáticas III Estadística I Estadística II Técnicas de comunicación Metodología de investigación I Metodología de investigación II	Introducción a la economía Microeconomía I Microeconomía II Macroeconomía Economía colombiana y regional Gestión ambiental Comportamiento humano de las organizaciones Humanidades Ética profesional Legislación laboral Derecho público Ingles I Ingles II	En VIII semestre: • Comercio internacional se le denomina negocios internacionales En IX semestre: • Seguridad industrial es reemplazada por salud ocupacional En X semestre: • Economía ambiental se convierte en gestión ambiental	En acta 003 del comité curricular del 7 julio 2001: Para negocios internacionales • Enfoque al manejo estratégico empresarial, pretendiendo que las empresas desde su nacimiento sean generadoras de crecimiento y desarrollo económico en los mercados internacionales • Entrar en el mercado modelo exportador colombiano que busca para el 2009 que las carreras visualicen	• En el 2001 es cuando se aprueba el Comité curricular de manera formal. Sin embargo siempre había existido y las decisiones se legalizaban en el consejo académico

<p>organización de la producción Control de la producción Control estadístico de calidad Control automático de procesos ind. Salud ocupacional Procesos de manufactura Taller de procesos de manufactura Contabilidad general Costos I Costos II Finanzas I Finanzas II Presupuestos Ingeniería económica Preparación y evaluación de proyectos Mercados Negocios internacionales</p>				<p>la gestión en negocios int.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento del ministerio de comercio exterior. Para salud ocupacional • Ajustars e a normas de riesgos profesionales • Incluir temas: la Norma ISO 18001 y análisis de riesgos Para gestión ambiental • Necesidad de los administradores industriales de conocer sus responsabilidades en la preservación del medio ambiente, en agua, suelo y tierra • Comprender 	
---	--	--	--	---	--

				mecanismos de legislación y control y norma ISO 14000 <ul style="list-style-type: none"> • No medir en términos económicos el impacto ambiental 	
--	--	--	--	--	--

Fuente: Los autores.

**Anexo 8 Modificaciones curriculares en los planes de estudio
2003**

Área profesional	CAMPOS DE FORMACION			MODIFICACIONES	CAUSAS	EFECTO
	Área básica	Componente electivo-flexible	Área socio-humanística			
Fundamentos de Administración Teoría general de la Administración Fundamentos de economía Microeconomía Macroeconomía Admón. De talento humano Investigación operaciones I Investigación operaciones II Química industrial Procesos industriales Métodos de trabajo Planeación y organización de la producción Control de la producción Procesos de manufactura Taller de procesos de manufactura	Matemáticas I Matemáticas II Matemáticas III Estadística I Estadística II Investigación I Investigación II Derecho constitucional	9 Cursos libres		<p><u>En 1º semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se transforman 23 horas en 18 créditos <ul style="list-style-type: none"> • Admón. I se llama fund. de admón. (4 a 3) • Contabilidad pasa a 2º sem como fund de contabilidad (4 a 3) • Técnicas de común. se llama comunicación oral y escrita (4 a 2) • Ingresó derecho constitucional por derecho público de V (3 a 2) <ul style="list-style-type: none"> • Desaparece inglés técnico I y II por los 9 cursos libres con 18 cred. • Entra vida universitaria con 2 créditos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El 10 de septiembre de 2003 el gobierno estipula el decreto 2566 en donde se disponen las condiciones mínimas de calidad de los programas académicos y específicamente, en el artículo 4 y 5 los aspectos curriculares y la organización de las actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes con el plan del 2002 siguen tomando estas asignaturas, los cambios se suministran a los que inician la carrera. <ul style="list-style-type: none"> • Aquellos estudiantes con materias perdidas son afectados dramáticamente, pues algunas asignaturas desaparecen y no las pueden validar por lo que a estos les toca homologar sus materias para ceñirse al nuevo plan de créditos. <ul style="list-style-type: none"> • Se pierden oportunidades importantes de obtener enseñanzas sobre algunos temas de asignaturas que pasan a ser electivas y que algunos no alcanzan a estudiar. • Al presentarse cambios de nombres en las asignaturas se debe revisar los prerrequisitos,

<p>Fundamentos de Contabilidad Fund. De Costos Finanzas I Finanzas II Presupuestos Ingeniería económica Preparación y evaluación de proyectos Mercados Negocios internacionales Lógica y algoritmo Planeación y control Organización y dirección Informática industrial Legislación laboral Comportamiento organizacional Economía colombiana 8 electivas profesionales</p>				<p><u>En 2º semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Microeconomía solo es una (8 a 3) • Humanidades (4 a 2) • Ingresará cátedra universitaria con 2 cred. • Investigación I reemplaza a metodología de inv. I de 3º sem. • Teoría Gral. de la admón. de 3º sem. reemplaza a admón. II (4 a 3) <p><u>En 3º semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desaparecen costos I y II e ingresará fund. de costos (8 a 3) • Estadísticas I y II (8 a 6) • Dibujo técnico a electiva I de VI sem (4 a 3) <p><u>En IV semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Macroeconomía (4 a 3) • Planeación y control es admón. 	<p>por créditos académicos, que en el caso del programa, cada crédito equivale a 1 hora presencial y 2 independientes.</p> <p>• Sin embargo, el 3 de julio de 2002 el comité curricular se reúne para presentar los estándares básicos de calidad, y específicamente, la situación de créditos académicos, que requiere de</p>	<p>correquisitos, capacitar a los docentes para que estos desarrollen las temáticas necesarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas las modificaciones se notifican al consejo de facultad, consejo académico y el ICFES • Las prácticas se contabilizan como créditos.
---	--	--	--	---	--	--

				<p>III (4 a 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería econ. (4 a3) • Ingresar algoritmo como computación I (4 a 3) • Química pasa a V semestre (6 a 4) <p><u>En V semestre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Finanzas I y II (8 a 6) • Org y dirección por admón. IV (4 a 3) <ul style="list-style-type: none"> • Informática industrial por computación II (4 a 3) • Inicia Legislación laboral de VII (3 a 2) <p><u>En VI semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicia procesos indust.de V sem. (4 a 3) • Métodos de trab. (4 a 3) • Comportamiento org. Por comportamiento humano de las org. De V sem. (4 a 3) 	<p>la capacitación de los docentes para la elaboración de conversiones de los contenidos programáticos de las asignaturas a créditos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguido a esto el 22 de noviembre de 2002, el comité curricular presenta la primera conversión de asignaturas por créditos, basándose en el decreto ley 808 que establece 	
--	--	--	--	---	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> • Economía col. (4 a 3) • Planeación y org, de la producción pasa a VIII (4 a 3) <ul style="list-style-type: none"> • Desaparecen computación III y algebra lineal <u>En VII semestre:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Inicia taller y procesos de manufactura (8 a 5) • Presupuesto (4 a 3) <ul style="list-style-type: none"> • Desparece Admón. Estratégica <ul style="list-style-type: none"> • Inv. de operaciones pasa a inv. de operaciones I y II (4 a 6) <u>En VIII semestre:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Admón. talento (4 a 3) • Inicia mercados (4 a 3) <ul style="list-style-type: none"> • Negocios internacionales pasa a X sem. (4 a 3) • Desaparecen manejo de materiales, control 	<p>la autonomía de los programas para conformar los planes con créditos delimitados entre 160 y 200. Por lo que se establecen 179 créditos distribuidos porcentualmente entre las siguientes áreas:</p> <p>Básica 15.1%, Profesional 61.4%, Socio humanístico a 4.4%, Practicas 3.9%, Libre elección 10% y</p>	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>automático y control de la calidad</p> <p><u>En IX semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desaparecen admón. de sueldos, de mantenimiento, de calidad, salud ocupacional y toma de decisiones • Ingresan ética de X sem (3 a 2) y control de producción de VII sem (4 a 3) <p><u>En X semestre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desaparece gestión ambiental • Practicas pasa de TC a 12 créditos • Ingresan en total a la carrera 6 electivas 	<p>Énfasis 5.2%.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 10 de abril del 2003, el comité realiza otro encuentro donde se habla de la necesidad de agilizar los trabajos para responder a la visita del par académico, el día 30 de junio de 2003, y al plazo de vencimiento de 2 años del decreto 938 del 10 de mayo 2002. Además se expresa la necesidad de estipular el modelo 	
--	--	--	--	---	---	--

					<p>pedagógico y se realiza el primer ejercicio cambiando todo a créditos, según el acuerdo 07 del consejo académico, estableciendo 20 créditos máximos por semestre.</p> <ul style="list-style-type: none">• El 29 de octubre del 2003, el comité curricular se encuentra para analizar el decreto 2566 que deroga el ya existente 938, en este	
--	--	--	--	--	---	--

					momento se informa sobre la aprobación del total de créditos por ciclo básico (43) en donde se ajustan los contenidos programáticos a esta situación.	
--	--	--	--	--	---	--

Fuente: Los autores.

Anexo 9 Plan de estudios por áreas de formación Resolución 2767 de 2003

RESOLUCIÓN MEN No. 2767, NOV. 13 DE 2003		LINEAMIENTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA	No. CRÉDITOS	(PRE)-REQUISITOS
AREA DE FORMACIÓN BÁSICA		Matemáticas I	4	
		Matemáticas II	4	Matemáticas I
		Matemáticas III	4	Matemáticas II
		Estadística I	3	Matemáticas II
		Estadística II	3	Estadística I
		Investigación I	3	
		Investigación II	3	Investigación I
		Derecho constitucional	2	
TOTAL CRÉDITOS ÁREA			26	
AREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL COMPONENTES	ADMÓN Y ORGANIZACIONES	Fund. Admón.	3	
		Teoría gral. Admón.	3	Fund. Admón
		Plan. y Organización	3	T. Gral. Admón.
		Dirección y control	3	Plan. Y Organización
		Electiva Prof. I	3	
		Electiva Prof. II	3	Comport. Organ.
	ECONOMIA Y FINANZAS	Fund. De Economía	3	
		Microeconomía	3	Fund. de Economía
		Macroeconomía	3	Microeconomía
		Econom. Colombiana	3	Macroeconomía
Fund. De contabilidad		3		
RESOLUCIÓN MEN No. 2767, NOV. 13 DE 2003		LINEAMIENTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA	No. CRÉDITOS	(PRE)-REQUISITOS
		Fund. De costos	3	Fund. De Contab.
		Ing. Económica	3	Matemáticas III Fund. Costos
		Finanzas I	3	Ing. Económica
		Finanzas II	3	Finanzas I
		Presupuestos	3	Finanzas II
		Prep. Eval. Proyectos	3	Presupuestos
	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	Química Industrial	4	
		Procesos Industriales	3	Química Industrial
		Métodos de trabajo	3	
		Proc. Manufactura	3	
		Plan. Org. Producción	3	Métodos de trabajo
		Taller proc. Manufact.	2	Proc. Manufactura

		Control Producción	3	Plan. Org. Prod.	
		Inv. Operaciones I	3	Matemáticas III	
			Inv. Operaciones II	3	Inv. Operaciones I
			Electivaprof. III	3	Ver cuadro Electivas de énfasis profesional
			Electivaprof. V	3	Ver cuadro Electivas de énfasis profesional
			Electivaprof. VI	3	Ver cuadro Electivas de énfasis profesional
			Electivaprof. VII	3	Ver cuadro Electivas de énfasis profesional
		Electivaprof. IX	3	Ver cuadro Electivas de énfasis profesional	
	MERCADEO	Mercados	3	Econo. Colombiana	
		Negocios Internacion.	3	Mercados	
	INFORMATICA	Lógica y Algoritmos	3	Matemáticas 3	
		Informática Industrial	3	Lógica y algoritmos	
	GERENCIA DE PERSONAL	Comp.Organizacional	3	Dirección y control	
		Admón. Talento Hum.	3	Comp. Organiza.	
		Legislación Laboral	2		
		Electiva Prof. IV	3	Ver cuadro Electivas de énfasis profesional	
TOTAL CRÉDITOS DEL ÁREA			116		
RESOLUCIÓN MEN No. 2767, NOV. 13 DE 2003		LINEAMIENTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA	No. CRÉDITOS	(PRE)-REQUISITOS	
AREA DE FORMACIÓN SOCIO HUMANÍSTICA	Ética		2		
	Comun. Oral y Escr.		2		
	Humanidades		2		
	Vida Universitaria		2		
	Cátedra U. de C.		2		

	Créditos Libre Elec..	18	
TOTAL CRÉDITOS DEL ÁREA		28	
Electivas de Énfasis profesional	AREA	ASIGNATURAS	
I	Administración	Espíritu Empresarial Historia Empresarial Regional	
II	Administración	Pensamiento Estratégico Habilidades Gerenciales	
III	Producción y operaciones	Mejoramiento de procesos empresariales (Pre- Req. Métodos de trabajo) Gestión de la productividad y calidad (Pre-Req. Plan. Org. Producción) Salud ocupacional	
IV	Administración	Administración de las compensaciones (Pre-Req. Admón. talento humano) Auditoria y consultoría administrativa (Pre-Req. Org. y Dirección) Juego gerencial (Pre-Req. Org. y Dirección)	
V	Producción y operaciones	Mantenimiento industrial (Pre-Req. Control Producción + Procesos Manufactura) Diseño de sistemas de manufactura (CAD CAM) (Pre-Req. Control Producción + Procesos Manufactura) Logística Industrial (Pre- Req. Invest. Operaciones II +Control Producción)	
VI	Producción y operaciones	Técnicas Básicas Transversales (TBT) (Pre-Req. Procesos manufactura) Estadística Industrial (Pre-Req. Estadística II)	

VII	Producción y operaciones	Control automático de procesos (Pre-Req. Control producción) Tópicos avanzados de productividad (Pre-Req. Invest. Operaciones II)
VIII	Práctica profesional	125 créditos cursados
IX	Producción y operaciones	Buenas Prácticas de Manufactura (Pre-Req. Control de Producción) Manejo de Materiales (Pre-Req. Control de Producción) Distribución en Planta (Pre-Req. Control de Producción)

Fuente: Los autores.

Anexo 10 Áreas y líneas de Investigación Programa Administración Industrial

AREAS	OBJETIVO	LINEAS
1. ADMINISTRATIVA	<p>Generar un movimiento investigativo en torno a las teorías y prácticas de la administración como eje central de formación del Administrador Industrial, haciendo énfasis en el proceso administrativo como un todo y las funciones administrativas desagregadas aplicadas a las distintas áreas de la empresa. En tal sentido se han considerado los siguientes ejes temáticos.</p>	<p>1.1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO HUMANO Contempla lo relacionado con el análisis, diseño y rediseño de la estructura organizacional de la empresa y el estudio de los factores humanos y motivacionales que inciden en el desempeño de las organizaciones, el bienestar del personal y desarrollo del talento humano.</p> <p>1.2. GERENCIA Y DESARROLLO EMPRESARIAL Aborda estudios relacionados con las características de la gerencia de hoy y su proceso evolutivo; propuestas de modelos gerenciales contextualizados. Además contempla la generación de proyectos empresariales e innovación para el desarrollo empresarial tanto de las MIPYMEs como de la gran empresa.</p> <p>1.3. TOMA DE DECISIONES Y EVALUACIÓN EMPRESARIAL Estudia los procesos de toma de decisiones empresariales incluyendo métodos cuantitativos de apoyo y el desarrollo de técnicas de evaluación de productividad y eficiencia de la gestión.</p>
2. PRODUCCIÓN, OPERACIONES Y MEJORAMIENTO DE PROCESOS	<p>Estudiar los métodos y sistemas de producción y operaciones industriales para el logro de la productividad, la calidad; los sistemas logísticos que interrelacionan la logística de abastecimiento, logística de producción y logística de distribución. Los proyectos relacionados con el desarrollo de laboratorios y talleres al interior del programa y/o de la facultad, se consideran como mejoramiento de procesos empresariales ya que apuntan a la cualificación del proceso de aprendizaje de un grupo de interés como son los estudiantes que cursan las asignaturas que requieren de tales herramientas. En tal sentido se han considerado los siguientes ejes temáticos</p>	<p>2.1. LOGISTICA INDUSTRIAL Y DE LA DISTRIBUCION FISICA. Se encarga de los procesos logísticos empresariales, tanto de aprovisionamiento como de producción y distribución. Análisis y modelación de cadenas de suministro.</p> <p>2.2 PRODUCCION Y OPERACIONES. Estudia los sistemas productivos y las operaciones inherentes a los mismos con énfasis en los sistemas integrados de producción y operaciones bajo enfoques modernos.</p> <p>2.3 MEJORAMIENTO DE PROCESOS. Se enfoca hacia el mejoramiento de los procesos empresariales para el logro de la</p>

AREAS	OBJETIVO	LINEAS
		eficiencia y productividad haciendo énfasis en la gestión de la productividad, aseguramiento de la calidad y los procesos de innovación tecnológica.

Fuente: Los autores.

**Anexo 11 Empresas que han participado en el programa de visitas
empresariales**

No	Nombre Empresa	Ciudad
1	Tubocaribe	Cartagena
2	Embotelladora Coca cola	Cartagena
3	Syngenta	Cartagena
4	Lamitech	Cartagena
5	Dow química de Colombia	Cartagena
6	Cabot colombiana	Cartagena
7	Colclinker	Cartagena
8	Vikingos de Colombia	Cartagena
9	Surtigas S.A.	Cartagena
10	Sociedad portuaria	Cartagena
11	Consortio S.M. Tres esquinas	Cartagena
12	Dexton	Cartagena
13	Novartis de Colombia S.A.	Cartagena
14	C.I. Antillana	Cartagena
15	Consortio LIME	Cartagena
16	Proleca	Cartagena
17	Ecopetrol Cartagena	Cartagena
18	Malteria Tropical	Cartagena
19	INPA	Cartagena
20	Mono Block	Cartagena
21	Cotecmar	Cartagena
22	Telecartagena	Cartagena
23	Indufrial	Cartagena
24	Dulces de Colombia	Cartagena
25	Propilco	Cartagena
26	Codegan	Cartagena
27	Fundiciones San Judas	Cartagena
28	Tuvinil de Colombia	Cartagena
29	Araujo y Segovia	Cartagena
30	Rafael del Castillo & CIA S.A.	Cartagena
31	Aguas de Cartagena	Cartagena
32	Cerrejón	Guajira
33	Proemplas	Cartagena
34	Monómeros	Barranquilla
35	Acesco	Barranquilla
36	Café la Bastilla	Santa Marta
37	Sociedad Portuaria de Sta Marta	Santa Marta
38	Comeca	Cartagena
39	Comexa	Cartagena
40	Industria Licorera de bolívar	Cartagena

No	Nombre Empresa	Ciudad
41	Océanos Ltda.	Cartagena
42	Seatech internacional	Cartagena
43	Sidecaribe	Cartagena
44	Triplex Pizano S.A.	Barranquilla
45	Indupollo S.A	Cartagena
46	Novartis de Colombia	Cartagena
47	Compañía Nacional de Chocolates	Cartagena
48	Purina de Colombia S.A.	Cartagena
49	Cenpack	Barranquilla
50	Postobon	Cartagena
51	Biofilm	Cartagena
52	Embotelladora Román	Cartagena
53	Muelles del bosque	Cartagena
54	Expoestibas	Cartagena
55	Corplas	Cartagena
56	Abocol	Cartagena
57	Polyban	Cartagena
58	Oxigeno optimo	Cartagena
59	Servientrega	Cartagena
60	Contecar	Cartagena
61	Laboratorios gerco	Cartagena

Fuente: Archivos del programa.

Anexo 12 Acta No.1 Concurso Logo

ACTA No.1

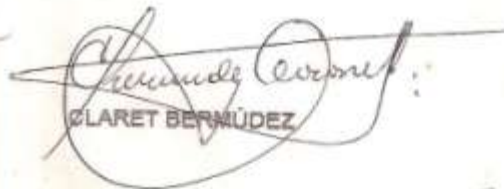
En la ciudad de Cartagena, a los veinte (20) días del mes de noviembre de 1997 siendo las 8:00 a.m. se reunieron en el Programa de Administración Industrial los siguientes profesores: CLARET BERMÚDEZ, RAFAEL ESCALANTE y GERMÁN SIERRA, jurados designados por el Director del Programa de Administración Industrial, con el fin de seleccionar el logo del Programa en mención.

Después de analizados los requisitos de la convocatoria, los cuales son:

- Ser Estudiante de Administración Industrial
- Los logos debe llevar su explicación escrita
- Deben llevar los colores de la Facultad (blanco, negro, amarillo y naranja)
- Deben ser entregados en la Secretaría del Programa o a Juan Carlos Rovira en el semestre, hasta el 19 de noviembre de 1997.
- La premiación será el día 22 de noviembre en la integración del programa.

Una vez estudiadas las tres (3) propuestas presentadas declaran desierto el concurso por no reunir los requisitos exigidos en dicha convocatoria.

Siendo las 8:40 a.m. se da por terminada la sesión y firman los que en ella intervinieron:


CLARET BERMÚDEZ


RAFAEL ESCALANTE


GERMÁN SIERRA

Anexo 13 Acta jurado calificador concurso logo

 UNIVERSIDAD DE CARTAGENA <small>FUNDADA EN 1927</small>	<small>DIRECCION CENTRO CRA II No. 36-100 TELEFONOS 9600677 - 9600681 FAX 9600380 APARTADOS AEREO 1392 POSTAL 195 CARTAGENA, COLOMBIA</small>
--	--

Acta del Jurado Calificador

En Cartagena al primer día del mes de Junio se reunieron el Jurado Calificador integrado por los funcionarios de la Universidad Martha Fernández Guerrero y Francisco Díaz Posada en las oficinas del Programa con el objeto de seleccionar el Logotipo que identificara al Programa de Programa de Administración Industrial. El Jurado tomo como base los requisitos señalados por la dirección del Programa (ver anexo).

Abiertos los sobres de manera individual, y analizados en su contenido los cinco (5) concursantes, El jurado previa deliberación, selección el trabajo presentado por **ARGOS 98**, dado que cumplía con las características y requisitos señalados por la dirección. En segundo lugar se selecciono al trabajo presentado por **PIONEROS**.

El Jurado Calificador recomienda que el trabajo ARGOS 98, sea desarrollado por un profesional del dibujo con alta capacidad creativa para sacar al máximo el trabajo presentado y hacer más estético su presentación su diseño visual.

No siendo otro el objeto de la presente, la firman por los que en ella intervinieron.

 Martha Fernández Guerrero Jurado	 Francisco Díaz Posada Jurado
---	---

Fuente: Archivos del programa.