

**DETERMINACIÓN DEL TIPO DE INTELIGENCIA CON MAYOR NIVEL DE
DESARROLLO EN LOS ESTUDIANTES DE POSGRADOS DE LA FACULTAD
DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA.**

**ASTRID CAROLINA HERRERA BOLAÑO
ALVARO JOSÉ URIBE TÁMARA
GLORIA ELENA PÉREZ TRESPALACIOS
ZOILA BEATRIZ CARBONELL MUÑOZ**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
CARTAGENA - BOLÍVAR
2018**

**DETERMINACIÓN DEL TIPO DE INTELIGENCIA CON MAYOR NIVEL DE
DESARROLLO EN LOS ESTUDIANTES DE POSGRADOS DE LA FACULTAD
DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA.**

**ASTRID CAROLINA HERRERA BOLAÑO
ALVARO JOSÉ URIBE TÁMARA**

Estudiantes de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad de Cartagena.

GLORIA ELENA PÉREZ TRESPALACIOS

Odontóloga. Universidad de Cartagena.

Especialista en Odontopediatría. Universidad de Buenos Aires.

Especialista en Docencia Universitaria. Universidad de Buenos Aires.

Especialista en Ortopedia Funcional de los Maxilares. Instituto Monti. Argentina.

Magíster en Educación. Universidad de Buenos Aires.

Magíster en Neuropsicología y Educación. Universidad Internacional de la Rioja.

ZOILA BEATRIZ CARBONELL MUÑOZ

Odontóloga. Universidad de Cartagena.

Especialista en Estomatología y Cirugía Oral. Universidad de Cartagena.

Magíster en Educación. Universidad de Cartagena. SUE Caribe.

TRABAJO DE GRADO

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
CARTAGENA - BOLÍVAR
2018**

CONTENIDO

	pág.
LISTA DE CUADROS.....	5
LISTA DE TABLAS.....	6
LISTA DE FIGURAS.....	7
LISTA DE ANEXOS.....	8
RESUMEN.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
2. JUSTIFICACIÓN.....	15
3. OBJETIVOS.....	18
3.1. Objetivo general.....	18
3.2. Objetivos específicos.....	18
4. MARCO TEÓRICO.....	19
4.1. Inteligencias múltiples y educación superior.....	25
5. METODOLOGÍA.....	28

5.1. Tipo de estudio.....	28
5.2. Población.....	28
5.3. Criterios de selección.....	29
5.3.1. Criterios de inclusión.....	29
5.3.2. Criterios de exclusión.....	29
5.4. Variables y su operacionalización.....	30
5.5. Instrumento de medición.....	31
5.6. Procedimiento.....	32
5.7. Plan de análisis de datos.....	33
6. RESULTADOS.....	35
6.1. Perfil de inteligencias múltiples.....	36
7. DISCUSIÓN.....	42
8. CONCLUSIÓN.....	49
9. RECOMENDACIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	51
ANEXOS.....	59

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Criterios para determinar una inteligencia.....	24
Cuadro 2. Variables y su operacionalización.....	30
Cuadro 3. Índices de inteligencias múltiples.....	32

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Frecuencia y porcentaje en función del sexo.....	35
Tabla 2. Estadística descriptiva de la edad.....	35
Tabla 3. Nivel de desarrollo de cada inteligencia según la especialidad.....	37
Tabla 4. Inteligencia lingüística (Frecuencia, porcentaje, IC).....	37
Tabla 5. Inteligencia Lógico - Matemática (Frecuencia, porcentaje, IC).....	38
Tabla 6. Inteligencia Espacial (Frecuencia, porcentaje, IC).....	38
Tabla 7. Inteligencia Corporal – Kinestésica (Frecuencia, porcentaje, IC).....	39
Tabla 8. Inteligencia Musical (Frecuencia, porcentaje, IC).....	39
Tabla 9. Inteligencia Naturalista (Frecuencia, porcentaje, IC).....	40
Tabla 10. Inteligencia Interpersonal (Frecuencia, porcentaje, IC).....	40
Tabla 11. Inteligencia Intrapersonal (Frecuencia, porcentaje, IC).....	41

LISTA DE FIGURAS

pág.

Figura 1. Gráfico del perfil de inteligencias múltiples de los estudiantes de posgrados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena.....36

LISTA DE ANEXOS

	pág.
A. Consentimiento informado.....	59
B. Instrumento para la recolección de datos.....	60

RESUMEN

Introducción: Dentro de las actividades de enseñanza en odontología se mantienen estrategias y herramientas didácticas y pedagógicas manejadas de forma disciplinar. Los conceptos, conocimientos y estrategias que se utilizan en el día a día de este proceso de enseñanza pueden ser fortalecidos al tener en cuenta la teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner y sus aportes para enriquecerla. El nivel de desarrollo que se tenga en cada inteligencia es un factor importante en el desempeño personal, social, ambiental, educativo y clínico por tanto el identificar los tipos de inteligencias aportaría información importante que enriquecería las actividades de enseñanza aprendizaje en Odontología. **Objetivo:** Determinar la inteligencia con mayor nivel de desarrollo en los estudiantes de los programas de posgrado de la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena. **Metodología:** Estudio de corte transversal, se tomó como muestra la totalidad de los estudiantes matriculados (67estudiantes) en el periodo 2017-2 de los cuatro diferentes programas de posgrados que brinda la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena, las variables a medir fueron las inteligencias promulgadas desde lo propuesto Howard Gardner en su teoría de las inteligencias múltiples (IM). El instrumento escogido para su medición fue el cuestionario de inteligencias múltiples (Armstrong, 2000. Adaptación de Prieto y Ballester, 2003), después de realizar la recolección y sistematización de la información se procedió a analizar en función de los objetivos a través del programa Microsoft Excel. **Resultados:** En el análisis general de todas las

especialidades sólo se obtuvo la inteligencia intrapersonal con un nivel de desarrollo alto. Las inteligencias lingüística, espacial, corporal – kinestésica, naturalista e interpersonal se encuentran con un nivel de desarrollo medio – alto. Se obtuvo las inteligencias lógico – matemática y musical con un nivel de desarrollo medio. **Conclusión:** Se concluyó que los estudiantes de los posgrados de la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena son capaces de conocerse a ellos mismos y actuar en consecuencia, son capaces de conocer sus emociones y recurrir a ellas como medio de interpretar y orientar la propia conducta, siendo esto necesario para alcanzar un desarrollo personal y profesional adecuado.

PALABRAS CLAVE: Ortodoncia, Odontología Pediátrica, Endodoncia, Medicina Oral, Pruebas de Inteligencia.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las actividades de enseñanza en Odontología se mantienen estrategias y herramientas didácticas y pedagógicas manejadas de forma disciplinar. Los conceptos, conocimientos y estrategias que se utilizan en el día a día de este proceso de enseñanza pueden ser fortalecidos al tener en cuenta la teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner y sus aportes para enriquecerla.

El nivel de desarrollo que se tenga en cada inteligencia es un factor importante en el desempeño personal, social, ambiental, educativo y clínico por tanto el identificar los tipos de inteligencias aportaría información importante que enriquecería las actividades de enseñanza aprendizaje en Odontología. De acuerdo a los resultados encontrados, se permitiría aportar un trabajo en esta línea, en la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena, Colombia. Al realizarse la búsqueda de referentes investigativos en esta área, se encontraron pocos trabajos de investigación, que determinen el nivel de desarrollo de cada inteligencia en la disciplina odontológica en el ámbito de la Costa Caribe Colombiana e incluso en el país. Lo que permite afianzar la intención de realizar el estudio bajo las bases mencionadas.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos e implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores. El proceso educativo se materializa en una serie de habilidades y valores que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales en el individuo. De acuerdo al grado de compromiso alcanzado, estos valores pueden durar toda la vida o sólo un cierto periodo de tiempo. Es por ello que la educación es un factor fundamental que impulsa el progreso; es uno de los instrumentos más eficaces para reducir la pobreza y mejorar la salud, así como para lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad personal y laboral; por tanto cada día surgen nuevas formas de abordar el conocimiento e indagar acerca del potencial humano; destacando los avances tecnológicos que favorecen el aprendizaje, pero también se han descubierto teorías importantes que permiten la creación de espacios para desarrollar las múltiples inteligencias del ser humano.

El modelo de inteligencias múltiples (IM) descrito por Howard Gardner ha constituido una propuesta innovadora, arriesgada y provocativa de la concepción de la inteligencia¹. Más allá de considerar la inteligencia como un elemento fijo e inmodificable, indisoluble de aptitudes lingüísticas, matemáticas y espaciales,

¹ CARPINTERO MOLINA, Elvira; CABEZAS GÓMEZ, Diana y PÉREZ SÁNCHEZ, Luz. Inteligencias múltiples y altas capacidades. Una propuesta de enriquecimiento basada en el modelo de Howard Gardner. Faísca. 2009, vol. 14, N°. 16, p. 4-13.

Gardner apuesta por un modelo cognitivo donde participan inteligencias como la musical, la naturalista y la corporal, además de elementos vinculados con el desarrollo emocional, tales como la inteligencia intra e interpersonal².

Según Rigo D, Donolo D.³ En su estudio una medida de las inteligencias múltiples en contextos universitarios estudiaron los perfiles intelectuales en un grupo particular de alumnos universitarios, que cursaban diferentes carreras de nivel superior. El grupo objeto de estudio estuvo constituido por 632 alumnos de la Universidad nacional de Río Cuarto. Determinaron sus perfiles intelectuales, utilizando el cuestionario MIDAS (2007) como instrumento de recolección de datos. En cuanto a los resultados identificaron que hay un predominio transparente en lo que respecta a la inteligencia interpersonal e intrapersonal, es decir, los alumnos de diversos campos disciplinares se perciben con habilidades metacognitivas y de empatía.

Siendo los posgrados una parte importante en la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena, no se encuentra evidencia de la orientación en la aplicación del modelo de enseñanza en los posgrados, de tener en cuenta el perfil y tipo de inteligencias que tienen sus estudiantes. Esta información sería útil para re direccionar de manera apropiada las estrategias de enseñanza y aprendizaje y propender por el máximo desarrollo de los futuros especialistas.

² GARCÍA NIETO, María Teresa. La dimensión comunicativa de las inteligencias múltiples. En: Cuadernos de Información y comunicación. Madrid, España, 2009, vol. 14, N°. 1, p. 141-157.

³ RIGO, Daiana Yamila y DONOLO, Danilo, Dr. Una medida de las inteligencias múltiples en contextos universitarios. En: Electrónica de Desarrollo de Competencias. 2010, vol. 2, no. 6, p. 23-33.

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente, surge como pregunta de investigación ¿Cuál es el tipo de inteligencia con mayor nivel de desarrollo en los estudiantes de los programas de posgrado de la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena?

2. JUSTIFICACIÓN

Desde el punto de vista etimológico, la palabra “inteligencia” proviene del latín, “intellegentia” que a su vez proviene de “intellegere”, término compuesto de inter “entre” y llegere “leer, escoger”, por lo que, etimológicamente, inteligencia es quien sabe escoger; la inteligencia posibilita la selección de las alternativas más convenientes para la resolución de un problema⁴. Así las cosas, un individuo es inteligente cuando es capaz de escoger la mejor opción entre las posibilidades que se presentan a su alcance para resolver un problema.

De acuerdo con Gardner, la inteligencia es “la capacidad para resolver problemas y crear productos valorados, al menos en un contexto cultural o en una comunidad determinada”⁵ y coherente con su teoría de las inteligencias múltiples (IM) propone la existencia de ocho tipos de inteligencias y expresa que es “la capacidad biosociológica de procesar información para resolver problemas o crear productos que son valiosos para una comunidad o cultura”⁶.

Entre los diversos tipos propuestos por Gardner, la inteligencia musical se refiere a la capacidad de percibir, expresar y transformar las diversas formas musicales. En cuanto a la inteligencia corporal kinestésica se trata de la habilidad de utilizar el

⁴ CASTILLO ARAUJO, Víctor. Big data y el camino a la inteligencia artificial autónoma. VIII reunión internacional de gestión de investigación y desarrollo (AVEGID-AIGID 2015) Tema central: Las metas del milenio al 2015. Margarita-Venezuela, del 26 al 28 de Mayo 2015.

⁵ GARDNER, Howard. Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica. Paidós, Barcelona, 1993.

⁶ MONTEROS MOLINA, José María. Génesis de la teoría de las inteligencias múltiples. En: Iberoamericana de Educación. Junio, 2009, vol. 5, p. 21 – 97.

cuerpo para la expresión de ideas y sentimientos. Se presenta en artesanos y cirujanos.⁷

De otro lado, la inteligencia lingüística radica en la competencia de usar las palabras de una forma creativa y eficaz. La inteligencia lógico-matemática es la disposición para utilizar los números de una forma efectiva y razonar adecuadamente. Por el contrario, la inteligencia espacial es la destreza en la percepción de imágenes, internas y externas, recrearlas, transformarlas y modificarlas.⁸ Sin embargo la inteligencia interpersonal comprende la desenvoltura de entender a los otros y relacionarse eficazmente con ellos. Por otro lado la inteligencia intrapersonal se manifiesta en personas reflexivas, de pensamiento correcto, con facilidad para aconsejar adecuadamente, y por último la inteligencia naturalista es la facilidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del entorno, del medio ambiente⁹.

La teoría de las inteligencias múltiples propone que cada persona posee capacidades y grados de desarrollo diferentes en cada una de las ocho inteligencias y que cada una funciona de una manera particular en cada ser humano conformando un perfil único e individual.¹⁰ En la formación del ser

⁷GUZMÁN, Belkys y CASTRO, Santiago. Las inteligencias múltiples en el aula de clase. En: Revista de investigación. Caracas, Venezuela, Febrero, 2006, N°. 58, p. 117 – 210.

⁸ANDER – EGG, Ezequiel. Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples. Homo Sapiens. Santa Fe, 2006.

⁹RUIZ, Daniela. Inteligencias múltiples en alumnos de la universidad americana de Asunción. En: Revista de investigación en ciencias sociales y humanidades. Diciembre, 2015, vol. 3, N°. 1.

¹⁰LLOR, L; FERRANDO, M; FERRÁNDIZ, C; HERNÁNDEZ, D; SÁINZ, M; PRIETO, M y FERNÁNDEZ, M. Inteligencias múltiples y alta habilidad. En: Aula abierta. 2012, Vol. 40, N°. 1, p. 27 – 38.

humano, esto juega un papel importante, no solo en desarrollo de la vida cotidiana y en la toma de decisiones si no desde la posición del estudiante y la institución educativa.

La universidad, como máximo ente educativo, debe ir a la vanguardia en cuanto a estrategias de enseñanza, desarrollando técnicas educativas y didácticas, las cuales deben estar centradas en el educando,^{11,12} máxime como se expresa en el proyecto educativo institucional (PEI) de la Universidad de Cartagena, donde se promulga un modelo pedagógico constructivista¹³. Este modelo pedagógico es consistente con lo propuesto por Gardner, quien plantea una escuela centrada en el individuo, comprometida con el entendimiento óptimo y el desarrollo del perfil cognitivo de cada estudiante.¹⁴ Consiguiendo así que el estudiante construya su conocimiento e incorporación de competencias coherentemente con el perfil de desarrollo de inteligencias que posee.

¹¹DE LA TORRE, Saturmino. La universidad que queremos. Estrategias creativas en el aula universitaria. En: Revista digital universitaria. Diciembre, 2009, vol. 10 N°. 12.

¹² ESQUIVIAS SERRANO, María Teresa. Enseñanza creativa y transdisciplinar: para una nueva universidad. México.

¹³ DÍAZ CABALLERO, Antonio, VERGARA HERNÁNDEZ, Clara, CARMONA LORDUY, Martha. La responsabilidad del estudiante en un modelo pedagógico constructivista en programas de ciencias de la salud Salud. Salud Uninorte. Enero-julio, 2011, vol. 27, N°. 1, p. 135-143.

¹⁴ FERRANDO, M., PRIETO, M., FERRÁNDIZ, C. y SÁNCHEZ, C. Inteligencia y Creatividad. En: Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. Murcia, España, 2005, vol. 3, N°. 7, p 21-50.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el tipo de inteligencia con mayor nivel de desarrollo en los estudiantes de los programas de posgrado de la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir sociodemográficamente los estudiantes de los posgrados.
- Describir en cada uno de los estudiantes de los posgrados el nivel de desarrollo de los ocho tipos de inteligencias.
- Identificar la inteligencia más desarrollada en cada uno de los posgrados.

4. MARCO TEÓRICO

Definir qué es la inteligencia ha sido poco sencillo y muy controvertido. Se dice que en parte la heredamos, pero en su mayoría la desarrollamos. Las concepciones de la inteligencia han ido evolucionando; desde la monolítica (Binet-Simon), donde surgen los tests que sólo medían la inteligencia lógico matemática y la lingüística; la factorial, que consideraba al intelecto compuesto por varios factores (Spearman-Thurnstone), la centrada en el funcionamiento cognitivo (Piaget, Vigotsky, Brunner, Wallon; enfoque evolutivo), (Eyserneck, White, Catell; enfoque cualitativo), y en la evolución y desarrollo de la inteligencia, en cómo la mente registra, almacena, procesa la información y cuál es su origen biológico y psicológico. Se comienza a relacionar aprendizaje y desarrollo, se toma en cuenta la cultura y las relaciones con los demás, pero no tomaban en cuenta otras capacidades del individuo que se consideraban excepcionales y que no se originan sólo de la cognición.

Más tarde surgen los modelos centrados en la comprensión global de la persona para un mejor desarrollo global de su vida. Son cuatro los autores que contribuyen a este modelo: Feuerstein, quien postula la teoría de la modificabilidad cognitiva estructural y la acción modificadora sobre el individuo¹⁵, Howard Gardner con su teoría de las inteligencias múltiples, Sternberg con el modelo integrativo entre la inteligencia y el pensamiento en su contexto social, Goleman y Damaso que le dan

¹⁵ PARADA TRUJILLO, Abad; AVENDAÑO, William. Ámbitos de aplicación de la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. AGO.USB. Medellín, Colombia. Julio - Diciembre, 2013. Vol. 13, N° 2, P. 279 – 539.

un papel preponderante a las emociones sobre las habilidades cognitivas para ser exitosos en la sociedad¹⁶.

El año 1979 puede ser señalado como el punto de partida para la concepción de la teoría de las inteligencias múltiples, pues desde entonces Howard Gardner, Nelson Goodman, David Perkins y varios compañeros en la escuela de educación de Harvard, por pedido de un grupo filantrópico holandés, comienzan una investigación sobre el potencial humano que da lugar a la formulación del proyecto Zero, cuyo fin es comprender, promover el aprendizaje, el pensamiento y la creatividad en las artes y otras disciplinas en los individuos.

Para Gardner el tema de la inteligencia no puede quedar exclusivamente en manos de la psicometría, pues ésta en nada contribuye a desvelar los procesos cognitivos ni personales sobre el comportamiento humano a la hora de resolver nuevos problemas, ni se preocupa sobre el potencial individual para el crecimiento futuro.

Por ello, propone la existencia de una serie de “inteligencias independientes entre sí”, siendo cada una un sistema en sí mismo más que un aspecto de un sistema mayor, que incluyen las áreas relacionadas con las artes y habilidades sociales además de la lógico - matemática y lingüística.

¹⁶ MORA MÉRIDA, Juan Antonio y MARTÍN JORGE, Miguel Luis. La concepción de la inteligencia en los planteamientos de Gardner (1983) y Sternberg (1985) como desarrollos técnicos precursores de la noción de la inteligencia emocional. En: Historia de la Psicología. Málaga, España, 2007, vol. 28, N°. 4, p. 67-92.

Esta teoría se centra en la persona, expresa que cada individuo posee diferentes tipos de inteligencias y cada una de ellas nos brinda diferentes características propias para el aprendizaje, que sobresalen unas más que otras y combinándolas de diferente manera y de acuerdo al desarrollo potencial intelectual, cambia nuestra actitud frente al aprendizaje.

Según Gardner, la inteligencia es la capacidad para resolver problemas de la vida, la capacidad para generar nuevos problemas a resolver y la habilidad para elaborar productos u ofrecer servicios de gran valor en un contexto cultural determinado, es dinámica, está en constante crecimiento, puede ser mejorada y ampliada, es un fenómeno multidimensional que está presente en múltiples niveles de nuestro cerebro, mente y sistema corporal Gardner (1983), define la inteligencia como “la capacidad para resolver problemas y crear productos valorados, al menos en un contexto cultural o en una comunidad determinada”¹⁷. Propone la existencia de ocho inteligencias y en su teoría de las inteligencias múltiples asume una perspectiva amplia y pragmática de la inteligencia, más allá de la perspectiva restringida de la medición de un coeficiente intelectual. Esta definición se confirma más tarde en sus posteriores escritos en el 2001.

La inteligencia, para Gardner, no es concebible como una instancia unitaria (ya sea como compuesta por un único factor, o bien abarcativa de múltiples capacidades), sino más bien se plantea la existencia de múltiples inteligencias,

¹⁷ SUÁREZ, Jaqueline; MAIZ, Francelys y MEZA, Marina. Inteligencias múltiples. Una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. En: Investigación y Postgrado. Caracas, Abril, 2010, vol. 25, no. 1, p. 81-94

cada una diferente de las demás. Aunque la diferencia entre plantear una inteligencia abarcando múltiples capacidades y proponer inteligencias múltiples pueda parecer sutil, lo que intenta subrayar el autor es la idea de que cada inteligencia es un sistema en sí mismo, más que simplemente un aspecto de un sistema mayor. Así mismo, las inteligencias postuladas por Gardner son independientes unas de otras. Es decir, las destrezas de una persona en una inteligencia no debieran, en principio, ser predictivas de las destrezas de esa persona en otras inteligencias.

La teoría de las Inteligencias Múltiples propone una mirada del concepto de la inteligencia, que consiente debatir la construcción teórica de esta más allá de lo cognitivo, la definición de Gardner (1983) la expresa como la capacidad de resolver problemas o de crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales.

Así mismo, Gardner dice que “la inteligencia no sería fija y estática cuando uno nace. Es dinámica, siempre crece, puede ser mejorada y ampliada”¹⁸.

La inteligencia es un fenómeno multidimensional que está presente en múltiples niveles de nuestro cerebro, mente y sistema corporal. Hay muchas formas de inteligencia, muchas formas en las que las personas se conocen a sí mismas y al mundo que las rodea.

¹⁸ MONTEROS MOLINA, José María. Génesis de la teoría de las inteligencias múltiples. En: Iberoamericana de Educación. Junio, 2009, vol. 5, p. 21 – 97.

Posteriormente suma a su definición conceptos de neurociencia, definiéndola así: Potencial biosociológico para procesar la información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para la cultura. Gardner, (1999). Teniendo para esto en cuenta la promulgación de la existencia de la capacidad de desarrollar 8 inteligencias en las que se pueden lograr diferentes niveles de desempeño contando con la participación del entorno que aportaría la estimulación requerida y el aporte de educación o instrucción necesitada. Gardner, (1994). Ferrando, Prieto, Ferrándiz y Sánchez, (2005)¹⁹, acompañan lo anteriormente mencionado reiterando la existencia de estas 8 inteligencias y el poder interacción y potenciación entre las mismas, no siendo condición sin ecuanom que la existencia de una de con lleve a la existencia de la otra. Una inteligencia más potenciada puede ser utilizada para mejorar o fortalecer otras menos desarrollada. Gran parte de la potencialidad de nuestra inteligencia se encuentra en estado latente debido a que no se utiliza, pero puede ser despertada, fortalecida y entrenada.

De acuerdo a Gardner (1993)²⁰, su teoría se sustenta en cuatro principios básicos:

- Cada persona posee las ocho inteligencias. Es decir, todos poseemos de manera innata todas las inteligencias (y, por ende, capacidades específicas en cada una de ellas) desarrolladas en mayor o menor grado.

¹⁹ FERRANDO, M., PRIETO, M., FERRÁNDIZ, C. y SÁNCHEZ, C. Inteligencia y Creatividad. En: Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. Murcia, España, 2005, vol. 3, no. 7, p 21-50.

²⁰ GARDNER, Howard. Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica. Editorial Paidós. Barcelona, 1993.

- La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia. Es clave en este punto pensar en una correcta estimulación a tal efecto.

- Las inteligencias, por lo general, trabajan juntas de manera compleja. Para casi cualquier acción necesitamos que nuestras inteligencias interactúen entre ellas.

- Hay muchas maneras de ser inteligentes dentro de cada categoría. Por ejemplo, una persona puede ser poco hábil para tocar el violín (punto débil) pero puede tener buena inteligencia musical para cantar (punto fuerte).

Para Validar la consideración de ser inteligencia o no y diferenciarlas de una habilidad o una aptitud Gardner (2001)²¹, estableció criterios para cada una de las Inteligencias propuestas que debían cumplir para ser considerada una inteligencia.

Cuadro 1. Criterios para determinar una inteligencia.

CRITERIO PARA DETERMINAR UNA INTELIGENCIA	
CRITERIO	RECONOCIMIENTO
1. Existencia de potencial cerebral en personas con daños cerebrales.	Por ejemplo, las actividades lingüísticas pueden verse o no afectadas por un derrame cerebral.
2. La existencia de “sabios idiotas”, prodigios y otros individuos excepcionales que manifiestan perfiles diferenciales y específicos de algún tipo de inteligencia.	Estos individuos permiten que la inteligencia sea observada de forma relativamente aislada.
3. Una operación nuclear identificable, o un conjunto de operaciones, identificables.	La inteligencia musical, por ejemplo, consiste en una sensibilidad de las personas a la melodía, armonía, ritmo, timbre y estructura musical.

²¹ GARDNER, Howard. La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Editorial Paidós. Barcelona, 2001.

4. Una historia evolutiva característica dentro de un individuo, junto con una naturaleza definible de ejecución experta.	Se examinan las habilidades de, por ejemplo, un atleta experto, comerciante o naturalista, así como los pasos para alcanzar dicha pericia.
5. Una historia evolutiva y credibilidad evolutiva	Uno puede examinar las formas de inteligencia espacial en los mamíferos o la inteligencia musical en los pájaros.
6. Apoyo por parte de los test de psicología experimentada.	Los investigadores han elaborado tareas que indican específicamente qué habilidades están relacionadas unas con otras y cuáles son discretas
7. Apoyo de los hallazgos psicométricos.	Baterías de test revelan qué tareas reflejan al mismo factor subyacente y cuáles no.
8. La susceptibilidad de codificación en un sistema simbólico.	Códigos tales como lenguaje, aritmética, mapas y expresión lógica, entre otros, revelan los importantes componentes de las inteligencias respectivas.

Fuente. PÉREZ SÁNCHEZ, Luz y BELTRÁN LLERA, Jesús. Dos décadas de inteligencias múltiples. Implicaciones para la psicología de la educación.

4.1. INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y EDUCACIÓN SUPERIOR.

Durante décadas a lo largo del siglo XX, la investigación educativa estuvo basada en el supuesto de que la mente de un niño era como una “tabla rasa”, en la que nada estaba escrito y sobre la que recaían las nuevas experiencias que modelaban el desarrollo del niño. La imagen que dibuja Gardner del alumno, es influida por Bruner (1960), entendió que la inteligencia no se desarrollaba automáticamente. Decía que la cultura impulsaba y dirigía el desarrollo ya que ésta seleccionaba y reforzaba las capacidades naturales de los niños. Con su teoría, Gardner (1983, 1999) dibuja un tipo de alumno, activo, propositivo y autónomo que posee, en distinta cantidad, todas y cada una de las inteligencias humanas existentes, aunque la forma en que las combina y utiliza genera un

cuadro inteligente idiosincrásico y original que lo define como único y diferente a todos los demás. Esto sintoniza con el verdadero contexto escolar donde los alumnos, a pesar del esfuerzo uniformista de los profesores se resisten a la instrucción directiva mostrando claramente su individualidad²².

Todo el mundo nace con todas las inteligencias, pero los alumnos que tiene el profesor en su clase, han llegado con diferentes conjuntos de inteligencias desarrolladas. Es verdad, que el docente no puede acomodarse a todos los estilos diferentes de aprendizaje, pero sí puede mostrar a cada uno de sus alumnos cómo usar sus inteligencias más desarrolladas para comprender mejor una materia en la que normalmente emplea sus inteligencias más débiles.

El concepto de Inteligencias Múltiples involucrado en el campo de la educación superior sugiere un gran reto. Dentro del ámbito de la docencia y todo lo derivado de ella implica no solo tareas de pedagogía y didáctica si no que involucra un cambio o un rediseño curricular sea el área o campo que se escoja dentro de los programas universitarios.

Por tanto el reconocer que no todo el estudiantado aborda su proceso de aprendizaje de la misma forma exige la adaptación del currículo a la diversidad de los estudiantes del programa. Así como Gardner defiende que el propósito de la educación es aumentar la comprensión del alumno y no sólo su memoria, esa

²² PÉREZ SÁNCHEZ, Luz y BELTRÁN LLERA, Jesús. Dos décadas de inteligencias múltiples. Implicaciones para la psicología de la educación. En: Papeles del psicólogo. Madrid, España, Septiembre – diciembre, 2006, vol. 27, no. 003, p. 147-164

comprensión debe llevarse a cabo teniendo en cuenta las fuerzas y las debilidades de cada uno de los alumnos en la compleja red mental de las inteligencias múltiples. Y dicha comprensión una vez conseguida permitirá a los alumnos trasladarla a nuevas situaciones de su vida. Es decir, habrá sabido transferir lo aprendido porque previamente ha sido comprendido y asimilado y no sólo adquirido mecánicamente.

Ferrando y col, (2005)²³ consideran que el tener en cuenta las Inteligencias múltiples en los procesos de enseñanza aprendizaje nos permite pautas relacionadas al manejo de la diversidad dado que cada tipo de inteligencia refleja diferentes tipos de respuestas y actúa con sistemas, procedimientos y reglas propias. Las bases biológicas individuales de cada inteligencia y su correlación nos entregan un conjunto de diversas capacidades que retan el reconocimiento y aceptación de la biodiversidad.

²³ FERRANDO, M., PRIETO, M., FERRÁNDIZ, C. y SÁNCHEZ, C. Inteligencia y Creatividad. En: Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. Murcia, España, 2005, vol. 3, no. 7, p 21-50.

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio de investigación es un estudio de corte transversal.

5.2. POBLACIÓN

Para realizar el siguiente trabajo se tomó como población la totalidad de los estudiantes matriculados en los cuatro diferentes programas de posgrados que brinda la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena de la ciudad de Cartagena/Colombia, conformada por 67 estudiantes, de los cuales el 59,74% son mujeres y el 40,26% son hombres. La muestra fue seleccionada a través de muestreo censal ya que se tomó la totalidad de la población. De los estudiantes que fueron evaluados, el 12,98% pertenece al programa de Odontopediatría y Ortopedia Maxilar, el 10,38% corresponde al programa de Estomatología y Cirugía oral, el 25,97% hacen parte del programa de Endodoncia y el 48,05% pertenecen al programa de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar.

5.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiantes matriculados y activos académicamente de un posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena.
- Aceptación voluntaria para participar en el proyecto de investigación por parte de los estudiantes de posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena a través de la firma del consentimiento informado escrito.

5.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Odontólogo general aspirante a ingresar en uno de los programas de especialidades en la facultad de odontología.
- Estudiante al que se le haya realizado la prueba específica a utilizar en este estudio.

5.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.

Cuadro 2. Variables y su operacionalización.

VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	ESCALA	NIVEL DE MEDIDA
Inteligencias múltiples	Cada persona posee capacidades y grados de desarrollo diferentes en cada una de las ocho inteligencias	Cualitativa	Nominal	Politómica
Especialidad escogida	Rama de una ciencia, arte o técnica a la que se dedica una persona.	Cualitativa	Nominal	Politómica
Sexo	Condiciones fenotípicas que codifican a un individuo como hombre o mujer.	Cualitativa	Nominal	Dicotómica
Edad	Años de vida que tiene el encuestado al momento de la aplicación de la encuesta.	Cuantitativa	Razón	Discreta
Estado Civil	Situación civil del encuestado, al momento de realizar la encuesta	Cualitativa	Nominal	Politómica
Procedencia	Lugar específico donde se encontraban los encuestados, al momento de realizar la encuesta	Cualitativa	Nominal	Politómica

5.5. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:

- Cuestionario de Inteligencias Múltiples (Armstrong, 2000. Adaptación de Prieto y Ballester, 2003)^{24, 25}

Tiene como objeto de evaluación las Inteligencias Múltiples. Usando 8 cuestionarios para sendas inteligencias, hoja de papel, lápiz y borrador y aplicándose por un tiempo no mayor a 20 minutos.

El cuestionario consta 8 apartes cada aparte evalúa una inteligencia y se compone de 10 preguntas por cada aparte (80 preguntas en total) con preguntas como: *¿Cuenta historias, relatos, cuentos y chistes con precisión?*, *¿Resuelve rápidamente problemas aritméticos en su cabeza?*, y *¿Disfruta de las actividades artísticas?*

Cada pregunta tiene 3 opciones de respuesta (sí, algunas veces o no) a las cuales se les asigna un puntaje entre 0 (no), 0,5 (algunas veces) o 1 (sí). En este sentido, el mínimo puntaje posible puede ser 0 y el máximo 80. En cada aparte (tipo de inteligencia) el puntaje puede variar entre 0 y 10. Así las cosas, un mayor puntaje global o por dominio, indica mayor desarrollo de ese tipo de inteligencia.

La interpretación del puntaje para cada tipo de inteligencia está dado como se presenta en cuadro 3.

²⁴ DÓLERA SERRANO, Lorena; LLAMAS SALGUERO, Fátima y LÓPEZ FERNÁNDEZ, Verónica. Nuevas metodologías de innovación educativa mediante la relación entre Inteligencias múltiples, creatividad y lateralidad en educación infantil. REIDOCREA. Septiembre, 2015. Vol. 4, N° 40, P. 311-328.

²⁵ RIQUELME PACHECO, Juan José. Aplicación de un cuestionario para el diagnóstico de Inteligencias Múltiples en Primaria a una alumna con NEE (Altas Capacidades), y desarrollo de un Programa de Intervención para la mejora de las Inteligencias. En: Publicaciones Didacticas. Junio, 2016. N° 71, p. 58 – 64.

Cuadro 3. Índices de inteligencias múltiples.

ÍNDICES DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	
PUNTUACIÓN OBTENIDA	NIVEL
0 a 2	Bajo
2,5 a 4	Medio – bajo
4,5 a 6	Medio
6,5 a 8	Medio – alto
8.5 a 10	Alto

5.6. PROCEDIMIENTO

Se realizó la socialización y autorización de la decanatura de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena de la Ciudad de Cartagena-Colombia, acto seguido se hizo entrega del consentimiento informado a cada uno de los estudiantes para contar con su firma y autorización, posteriormente se procedió a realizar la prueba de acuerdo a programación de la misma, coherentes con el protocolo de aplicación de ésta. Se les entregó la prueba a los participantes en su horario disponible dentro de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena y se les contabilizó el tiempo (20 minutos), las recomendaciones de la prueba se dieron al inicio antes de repartirse y de ser contestada, estuvieron acompañados por los estudiantes que aplicaron la prueba, y debió ser entregada al finalizar los 20 minutos cronometrados. Luego se procedió a la recolección de la información de la prueba y al análisis de la información obtenida.

5.7. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Una vez obtenidos los datos se realizó análisis estadístico descriptivo. Para variables cualitativas se reportaron, frecuencias, proporciones e intervalos de confianza al 95%. Por su parte, las variables continuas fueron tratadas con medidas de tendencia central (media, mediana).

La información obtenida se pasó Al programa Microsoft Excel donde a cada variable evaluada se le dio un código. Consecutivamente, a cada pregunta se le fue proporcionando su puntuación obtenida según lo reflejado en el test 0 (no), 0,5 (algunas veces) o 1 (sí); se realizó la sumatoria de los valores correspondientes a cada inteligencia siendo el mayor puntaje que se podía obtener 10 y el mínimo 0; posteriormente, a cada resultado de la sumatoria de las preguntas de una inteligencia se le asignó su nivel de puntuación teniendo en cuenta la codificación en números para cada nivel siendo para nivel bajo 0 y para nivel alto 4.

Luego de realizado lo anteriormente expresado se realiza el conteo por inteligencia para saber cuántos sujetos se habían obtenido en el nivel bajo, medio – bajo, medio, medio –alto y/o alto, esto se realizó a través de la fórmula de conteo de dicho programa en mención y con esto pudimos determinar cuánto porcentaje de la muestra evaluada se encuentran en cada nivel según cada inteligencia.

Subsiguientemente se dividió la información obtenida por especialidad, es decir, se ubicaron en tablas cada sujeto de una especialidad, con la sumatoria de cada inteligencia con su código por nivel de desarrollo para poder sacar el promedio de

cada inteligencia en cada especialidad y así determinar el tipo de inteligencia con mayor nivel de desarrollo en cada especialidad, donde se aplicó la prueba estadística ANOVA de una vía para determinar la significancia de la relación entre las especialidades y cada tipo de inteligencia estudiada.

Por último se agruparon en todos los promedios de las inteligencias de cada especialidad para sacar un promedio global y así determinar el tipo de inteligencia con mayor nivel de desarrollo en los estudiantes de posgrados de la facultad de odontología de la universidad de Cartagena.

6. RESULTADOS

Se logró evaluar un total de 67 estudiantes matriculados en los cuatro diferentes programas de posgrados que brinda la facultad de odontología de la universidad de Cartagena de la ciudad de Cartagena/Colombia, con edades entre los 24 y 42 años, teniendo como media 28,7 años, el 31 % son de sexo masculino y el 69 % sexo femenino. En Las tablas 1 y 2 se pueden evidenciar las principales características de la muestra en términos de frecuencias, porcentaje en función al sexo y la estadística descriptiva en función a la edad.

Tabla. 1. Frecuencia, porcentajes e índice de confianza en función del sexo.

<i>SEXO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE (%)</i>	<i>IC (95%)</i>
<i>MASCULINO</i>	21	31	21,18-43,68
<i>FEMENINO</i>	46	69	56,32-78,82
<i>TOTAL</i>	67	100	

Tabla. 2. Estadística descriptiva de la edad.

<i>EDAD</i>	
Media	28,7
Desviación estándar	3,5

5.1. PERFIL DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.

Al realizarse la aplicación de las pruebas de inteligencias múltiples en el grupo muestra se obtuvo en el análisis general de la muestra que sólo la inteligencia intrapersonal presentaba un nivel de desarrollo alto, como se puede observar en la figura 1.

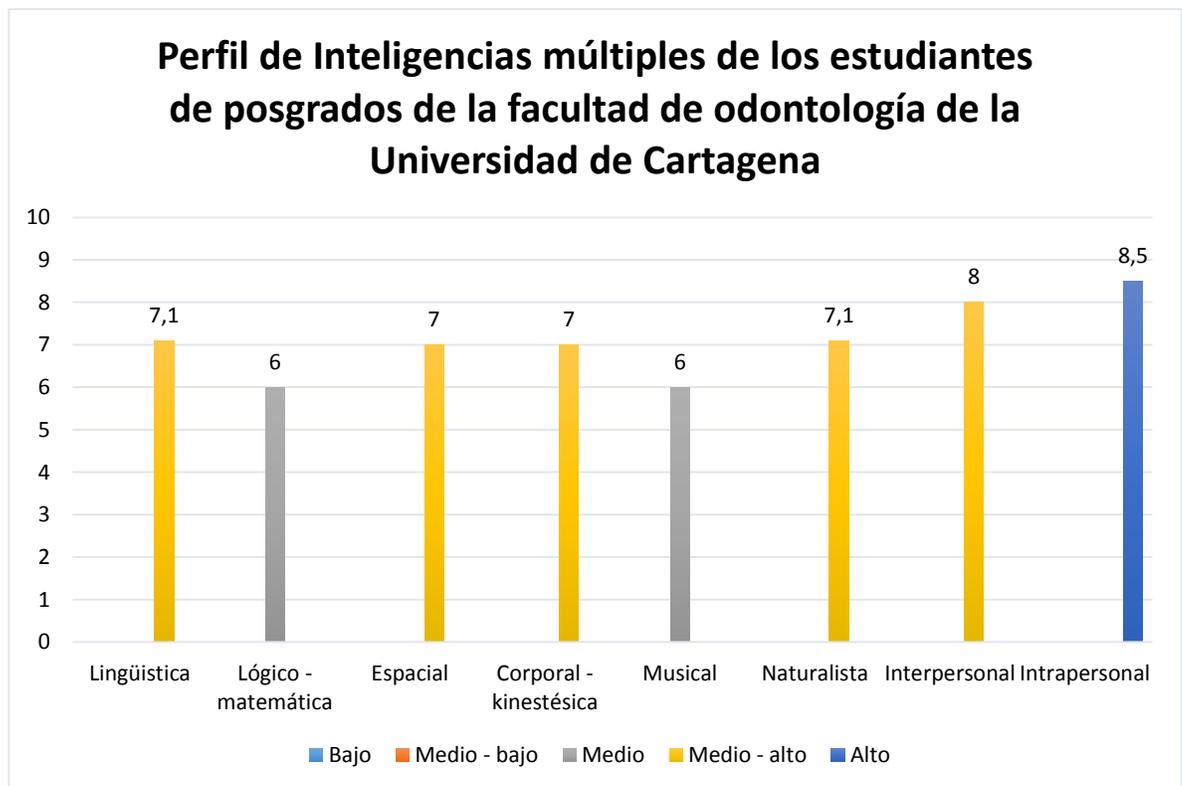


Figura 1. Gráfico del perfil de inteligencias múltiples de los estudiantes de posgrados de la Facultad de odontología de la universidad de Cartagena.

En cuanto al análisis específico por especialidad se puede evidenciar en la tabla 3, los resultados del desarrollo de los 8 tipos de inteligencia por cada una de las especialidades.

Tabla 3. Nivel de desarrollo de cada inteligencia según la especialidad.

ESPECIALIDAD	LING	NIVEL	Prob > F	LOG-MAT	NIVEL	Prob > F	ESP	NIVEL	Prob > F	COR-KIN	NIVEL	Prob > F
ESTOMATOLOGÍA	7	MEDIO-ALTO		6,9	MEDIO - ALTO		7,4	MEDIO - ALTO		7,1	MEDIO - ALTO	
ODONTOPEDIATRÍA	7,6	MEDIO-ALTO	0.6775	5,3	MEDIO	0.4573	7,1	MEDIO - ALTO	0.5365	6,6	MEDIO - ALTO	0.7199
ENDODONCIA	7,2	MEDIO-ALTO		5,4	MEDIO		6,4	MEDIO		6,6	MEDIO - ALTO	
ORTODONCIA	6,9	MEDIO-ALTO		5,6	MEDIO		6,5	MEDIO - ALTO		6,2	MEDIO - ALTO	

Tabla 3. (Continuación).

ESPECIALIDAD	MUS	NIVEL	Prob > F	NAT	NIVEL	Prob > F	INTER	NIVEL	Prob > F	INTRA	NIVEL	Prob > F
ESTOMATOLOGÍA	6,4	MEDIO		7,6	MEDIO - ALTO		7,1	MEDIO - ALTO		8,9	ALTO	
ODONTOPEDIATRÍA	6,9	MEDIO - ALTO	0.0032	6,7	MEDIO - ALTO	0.5135	7,9	MEDIO - ALTO	0.4812	7,8	MEDIO - ALTO	0.4812
ENDODONCIA	6,8	MEDIO - ALTO		6,7	MEDIO - ALTO		8,3	MEDIO - ALTO		8,7	ALTO	
ORTODONCIA	4,9	MEDIO		7,4	MEDIO - ALTO		7,8	MEDIO - ALTO		8,5	ALTO	

Al analizar la información obtenida de acuerdo al tipo de inteligencia, podemos afirmar que de la inteligencia lingüística el 23,9 % de la muestra tiene un nivel de desarrollo alto como lo indica la tabla 4. Evidenciándose también, que 29 estudiantes presentan desarrollo de esta inteligencia en un nivel medio alto siendo el 43,28 % de los 67 de la muestra total de estudiantes.

Tabla 4. Inteligencia Lingüística. (Frecuencia, porcentaje, IC)

INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC(95%)
BAJO	0	0	0
MEDIO - BAJO	3	4,47	1,40-13,0
MEDIO	19	28,35	18,66-40,58
MEDIO - ALTO	29	43,28	31,73-55,62
ALTO	16	23,9	14,99-35,83
TOTAL	67	100	

Con respecto a la inteligencia lógico-matemática el 10,47 % de la muestra tiene un nivel de desarrollo alto como se aprecia en la Tabla 5, correspondiendo a 7 estudiantes, coincidiendo en la frecuencia con los del nivel bajo.

Tabla 5. Inteligencia Lógico – matemática. (Frecuencia y porcentaje)

INTELIGENCIA LÓGICO – MATEMÁTICA			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	7	10,44	4,90-20,60
MEDIO – BAJO	8	11,94	5,97-22,44
MEDIO	22	32,83	22,46-45,21
MEDIO – ALTO	23	34,32	23,75-46,73
ALTO	7	10,44	4,90-20,60
TOTAL	67	100	

Al respecto de la inteligencia espacial el 20,91 % de la muestra tiene un nivel de desarrollo alto como se puede observar en la Tabla 6. También se evidencia que 25 estudiantes (37,31 %) presenta nivel medio alto y el 2,98 % (2 estudiantes) un nivel bajo.

Tabla 6. Inteligencia espacial. (Frecuencia, porcentaje, IC)

INTELIGENCIA ESPACIAL			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	2	2,98	0,72-11,54
MEDIO – BAJO	6	8,95	3,99-18,87
MEDIO	20	29,85	19,92-42,13
MEDIO – ALTO	25	37,31	26,37-49,73
ALTO	14	20,91	12,61-32,59
TOTAL	67	100	

Con relación a la inteligencia Corporal – kinestésica el 17,94% de la muestra tiene un nivel de desarrollo alto como se evidencia en la Tabla 7, de igual manera se observa que 23 estudiantes (34,32%) presentan un nivel de desarrollo medio alto coincidiendo en la frecuencia con los del nivel medio.

Tabla 7. Inteligencia Corporal – Kinestésica. (Frecuencia, porcentaje, IC)

<i>INTELIGENCIA CORPORAL – KINESTÉSICA</i>			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	2	2,98	0,72-11,54
MEDIO – BAJO	7	10,44	4,96-20,67
MEDIO	23	34,32	23,75-46,73
MEDIO – ALTO	23	34,32	23,75-46,73
ALTO	12	17,94	10,31-29,29
TOTAL	67	100	

Referente a la inteligencia musical se encontró que el 13,52% de la muestra está en un nivel alto como lo ilustra la Tabla 8, al igual que se puede evidenciar que 27 estudiantes (40,29%) presentan un nivel medio.

Tabla 8. Inteligencia Musical. (Frecuencia, porcentaje, IC)

<i>INTELIGENCIA MUSICAL</i>			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	4	5,97	2,20-15,19
MEDIO – BAJO	7	10,44	4,96-20,67
MEDIO	27	40,29	29,03-52,70
MEDIO – ALTO	20	29,85	19,92-42,13
ALTO	9	13,52	7,02-24,19
TOTAL	67	100	

Concerniente a la inteligencia naturalista el 32,85% de la muestra presenta un nivel de desarrollo alto en dicha inteligencia como lo indica la Tabla 9, además se puede percibir que solo 1 estudiante (1,49%) presenta un nivel bajo.

Tabla 9. Inteligencia Naturalista. (Frecuencia, porcentaje, IC)

<i>INTELIGENCIA NATURALISTA</i>			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	1	1,49	0,20-10,31
MEDIO – BAJO	7	10,44	4,96-20,67
MEDIO	17	25,37	16,20-37,42
MEDIO – ALTO	20	29,85	19,92-42,13
ALTO	22	32,85	22,46-45,21
TOTAL	67	100	

En cuanto a la inteligencia interpersonal el 41,8% de la muestra (28 estudiantes) presenta un nivel de desarrollo alto como se aprecia en la Tabla 10, sin embargo 29 estudiantes (43,28%) tienen un nivel de desarrollo medio – alto.

Tabla 10. Inteligencia Interpersonal. (Frecuencia, porcentaje, IC)

<i>INTELIGENCIA INTERPERSONAL</i>			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	1	1,49	0,20-10,31
MEDIO – BAJO	1	1,49	0,20-10,31
MEDIO	8	11,94	5,97-22,44
MEDIO – ALTO	29	43,28	31,73-55,62
ALTO	28	41,8	30,37-54,16
TOTAL	67	100	

Por último, en relación a la Inteligencia intrapersonal tenemos que el 59,71% (40 estudiantes) posee un nivel de desarrollo alto como se observa en la Tabla 11 y no se evidenció estudiantes con nivel bajo.

Tabla 11. Inteligencia Intrapersonal. (Frecuencia, porcentaje, IC)

<i>INTELIGENCIA INTRAPERSONAL</i>			
NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	IC (95%)
BAJO	0	0	0
MEDIO – BAJO	1	1,49	0,20-10,31
MEDIO	5	7,46	3,07-17,04
MEDIO – ALTO	21	31,34	21,18-43,68
ALTO	40	59,71	47,30-70,97
TOTAL	67	100	

7. DISCUSIÓN

Gran parte de la responsabilidad formativa descansa en las instituciones educativas, sus lineamientos y profesores. Corresponde a ellos diseñar y ajustar el currículo coherente con los objetivos del programa, las características de los alumnos y las de la sociedad que aguarda por ellos^{26, 27}. Es verdad, que el docente no puede acomodarse a los diferentes estilos de aprendizaje simultáneamente, pero puede mostrar a sus alumnos cómo usar sus inteligencias más desarrolladas para comprender mejor una materia en la que normalmente emplea sus inteligencias más débiles mediante estrategias pedagógicas específicas. Por tanto reconocer que no todo el estudiantado aborda su proceso de aprendizaje de la misma forma exige la adaptación del currículo a la diversidad de los estudiantes del programa^{28, 29}. Así como Gardner defiende que el propósito de la educación es aumentar la comprensión del estudiante y no sólo su memoria, esa comprensión debe llevarse a cabo teniendo en cuenta las fortalezas y las debilidades de cada uno de los estudiantes en la compleja red mental de las inteligencias múltiples. Dicha comprensión una vez conseguida trasladarla a nuevas situaciones de su

²⁶ ESQUIVIAS SERRANO, María Teresa. Enseñanza creativa y transdisciplinar para una nueva universidad. Encuentros Multidisciplinares. 2009; N° 31, P. 43 – 52.

²⁷ PÉREZ PELÁEZ, Edgar. Análisis del perfil del docente en facultades y escuelas de estomatología/odontología en Puebla. 2015 Currículum. Posgrados U A T.

²⁸ BLANCO GUIJARRO, Rosa. La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. (Artículo en: “Desarrollo psicológico y educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar”. Alvaro Marchesi, César Coll, Jesús Palacios. Editorial Alianza Psicología. Madrid).

²⁹ JARAMILLO, Juliana y GAITÁN, Carlos. Prácticas de enseñanza universitaria en el campo de las ciencias de la salud. En: Educación y desarrollo social. Enero – Junio, 2010; Vol. 4, N°1, p. 108 – 129.

vida³⁰. Es decir, habrá apropiado lo aprendido porque previamente ha sido comprendido y asimilado y no sólo adquirido mecánicamente³¹.

Por lo tanto el objetivo planteado por este estudio, el identificar las inteligencias múltiples y determinar el nivel de desarrollo en las mismas, coincide en sus resultados con lo postulado por Gardner^{32, 33} al presentar la existencia de las 8 inteligencias y plantear que ellas se desarrollan de forma diferente. Al definirse un patrón y perfil individual en esta investigación se puede afirmar la coincidencia con lo enunciado por Gardner dado la pluralidad de resultados en cada una de las inteligencias estudiadas.

En el presente estudio se encontró que la inteligencia intrapersonal fue la que presentó mayor nivel de desarrollo, estos resultados son similares a Martínez - Sandoval y col³⁴ en su estudio realizado en la facultad de odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, determinaron que la inteligencia predominante era la intrapersonal y que las inteligencias lógico – matemática y visual – espacial presentaron puntuaciones bajas, corroborando los resultados obtenidos en nuestro estudio, y contrastando con los puntajes medio alto de la

³⁰ PÉREZ SÁNCHEZ, Luz y BELTRÁN LLERA, Jesús. Dos décadas de inteligencias múltiples. Implicaciones para la psicología de la educación. En: Papeles del psicólogo. Madrid, España, Septiembre – diciembre, 2006, vol. 27, N°. 003, p. 147-164.

³¹ RICARTE – DÍEZ, J y MARTÍNEZ – CARRETERO, J. Formación del residente desde su abordaje como adulto. En: EDUC MEC. 2008; Vol. 11, N°3, p. 131 – 138.

³² Gardner H. Frames of Mind. The Theory of Multiple Inteligences. Editorial Basic Books división de HarperCollins Publisher Inc.1983; (2).

³³ 8. Gardner H. Creating minds: An anatomy of creativity. New York: Basic Books 1993.

³⁴ MÁRTINEZ – SANDOVAL, Gloria; SOLÍS – SOTO, Juan; RODRÍGUEZ – PULIDO, Jesús y ZAMBRANO – MARGAÍN, Hernán. Learning styles and types of multiple intelligences in dental students in their first and tenth semester. En: Journal of Oral Research. Monterrey, México, 2016, vol. 5, N°. 3, p. 103-107.

inteligencia espacial. Gonzáles y col³⁵ también evidencia la anterior afirmación identificando el diferente desarrollo de cada una de las inteligencias múltiples, entregando en su estudio la inteligencia intrapersonal como una de las que presenta puntajes más altos pero evidenciando a la vez tener en más alto nivel las inteligencia visual espacial, corporal kinestésico, musical auditiva. Rigo D, Donolo D.³⁶ identificaron que hay un predominio claro en lo que respecta a la inteligencia interpersonal e intrapersonal, al igual que Barrientos y col³⁷ estableció los niveles de las inteligencias múltiples, obteniendo mayores puntajes en el intrapersonal, interpersonal y verbal/ lingüística (denominada así en el estudio), permitiendo demostrar que los individuos, tanto a nivel cognitivo como afectivo, están en mejores condiciones para orientar sus comportamientos.

La Universidad de Cartagena en su registro calificado define el perfil de los egresados del posgrado de Odontopediatría y de Ortodoncia como profesionales con buenas relaciones humanas que puede acercarse positivamente a sus pacientes bajo un enfoque biopsicosocial, capaz de trabajar en equipo, mantener buenas relaciones interpersonales, con respeto, solidaridad y honestidad

³⁵ GONZÁLES, Grecia; CARDOZO, Rosa; ROMANO, Elizabeth y MORILLO, Gustavo. Inteligencias múltiples en estudiantes de primer año de medicina de una universidad venezolana. En: Academia biomédica digital. Venezuela, Julio – Septiembre, 2012, N°. 51, p. 1-8.

³⁶ RIGO, Daiana Yamila y DONOLO, Danilo, Dr. Una medida de las inteligencias múltiples en contextos universitarios. En: Electrónica de Desarrollo de Competencias. 2010, vol. 2, N°. 6, p. 23-33.

³⁷ BARRIENTOS JIMÉNEZ, Elsa; MATTZA DÍAZ, Isabel; VILDOSO VILLEGAS, Jesahel y SÁNCHEZ, Tula . Las inteligencias múltiples, los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento. En: Investigación educativa. Enero – Julio, 2009. Vol. 13 N° 23, p. 9 – 19.

asumiendo tareas de manera inter, multi y transdisciplinaria^{38, 39}. Coincidiendo con tener las inteligencias intra e interpersonal como las más desarrolladas, demostrando una capacidad para relacionarse con otras personas y comprender sus sentimientos, sus formas de pensar, sentir y actuar, detectando sus motivaciones, preferencias e intenciones^{40, 41}. Según autores dos de los factores más importantes para el manejo del niño son comprensión y paciencia. El odontólogo, debe lograr una armonía psicológica con las necesidades del niño. El profesional debe estar familiarizado con las características comunes del niño de acuerdo a la edad de este⁴², debe implementar la comunicación con el paciente, utilizando un lenguaje apropiado para la edad del paciente⁴³, dado en el desarrollo de la inteligencia lingüística⁴⁴, presentándose como la tercera con mayor desarrollo en dicho posgrado⁴⁵.

³⁸ Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización de Odontopediatría y Ortopedia Maxilar. Perfil del egresado. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Diciembre de 2013. p. 29-30.

³⁹ Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar. Perfil profesional. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Diciembre de 2013. p. 33-35.

⁴⁰ RUIZ, Daniela. Inteligencias múltiples en alumnos de la universidad americana de Asunción. En: Revista de investigación en ciencias sociales y humanidades. Diciembre, 2015, vol. 3, N° 1.

⁴¹ MESA SIMPSON, Cristóbal. Caracterización de las inteligencias múltiples de estudiantes de 2do año de la carrera de Medicina. En: Revista médica electrónica. 2018; Vol. 40, N°2.

⁴² QUIJANO VILLAVICENCIO, Gloria María y VALDIVIESO VARGAS, Mónica. Déficit de atención e hiperactividad: un reto para el odontopediatra. En: Revista Estomatológica Herediana. Lima, Perú. Enero – Junio, 2007. Vol. 17, N°1, p. 40-43.

⁴³ AYALA ESCANDÓN, Carmen. Manejo conductual, dolor, miedo, ansiedad y estrés en la práctica odontopediátrica. En: Odontopediatría actual. Junio, 2013. Vol. 2, N°6, p. 24 – 28.

⁴⁴ RUIZ, Daniela. Inteligencias múltiples en alumnos de la universidad americana de Asunción. En: Revista de investigación en ciencias sociales y humanidades. Diciembre, 2015, vol. 3, N° 1.

⁴⁵ AMIT KUMAR, BDS, MDS; MANJUNATH P. PURANIK, MDS; K.R. SOWMYA, MDS. Association Between Dental Students' Emotional Intelligence and Academic Performance: A Study at Six Dental Colleges in India. Journal of Dental Education. Mayo, 2016. Vol. 80, N° 5, p. 526 – 532.

La inteligencia espacial una de las más importantes en quienes cultivan ciencias como la anatomía necesaria en las profesiones de la salud y en la odontología, en los cirujanos ya que permite percibir el mundo en imágenes tridimensionales y reproducir mentalmente la percepción que se ha tenido de un objeto o espacio y a su vez reconocer el mismo objeto en diferentes circunstancias⁴⁶, se encuentra en el posgrado de Estomatología y cirugía como la tercera más desarrollada permitiendo decir que se deben crear estrategias para fortalecerla ya que favorece en la habilidad y la destreza del área de la cirugía⁴⁷, destacando que se hallan profesionales con consciencia social capaz de trabajar en equipo; con gran sentido de responsabilidad así como alta vocación de servicio⁴⁸ al igual que en el posgrado de endodoncia tal como lo expresa la Universidad de Cartagena en su registro calificado en la definición de los perfiles de los egresados de dichos posgrados^{49, 50}, coincidiendo con que presentan las inteligencias intra e interpersonal como las más desarrolladas en primer y segundo lugar respectivamente, evidenciando que no es suficiente el dominio de conocimientos adquiridos y el desarrollo de habilidades técnicas si el estudiante no comprende la importancia de la relación estudiante-paciente-familiar, y el compromiso de los

⁴⁶RUIZ, Daniela. Inteligencias múltiples en alumnos de la universidad americana de Asunción. En: Revista de investigación en ciencias sociales y humanidades. Diciembre, 2015, vol. 3, N°. 1.

⁴⁷ARRIBALZAGA, Eduardo y JACOVELLA, Patricio. Estudio observacional de habilidades quirúrgicas en residentes. En: Educación médica. Marzo, 2006. Vol. 9, N°1, p. 27 – 34.

⁴⁸ CASTAÑO, Fabio y TOCOCHE, Yina. Inteligencias múltiples y competencias emocionales en estudiantes universitarios. En: Campo abierto. 2018; Vol. 37, N°1, p. 33 – 55.

⁴⁹ Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización Endodoncia. Perfil del egresado Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Diciembre de 2013. p. 31-33

⁵⁰ Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización de Estomatología y Cirugía Oral. Perfil profesional. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Febrero de 2013. p. 30-32

odontólogos de aplicar sus capacidades con integridad, aplicando la moral en su praxis^{51, 52} permitiéndole identificar el motivo real de consulta, las posibles causas de las anomalías, los patrones heredados y conseguir la cooperación durante los exámenes complementarios al diagnóstico⁵³.

Ferrando y col,⁵⁴ consideran que el tener en cuenta las Inteligencias múltiples en los procesos de enseñanza aprendizaje nos permite pautas relacionadas al manejo de la diversidad dado que cada tipo de inteligencia refleja diferentes tipos de respuestas y actúa con sistemas, procedimientos y reglas propias. Las bases biológicas individuales de cada inteligencia y su correlación nos entregan un conjunto de diversas capacidades que retan el reconocimiento y aceptación de la biodiversidad.

En los procesos evaluativos de la Universidad, deben estimularse las actividades de integración, trabajo en equipos, y el análisis crítico y reflexivo de situaciones reales o simuladas que le permitan al futuro profesional universitario, desarrollar esas competencias y habilidades basadas en el saber, saber hacer y saber convivir en sociedad

⁵¹ ZAROR SÁNCHEZ, Carlos y VERGARA GONZÁLEZ, Carolina. Ética en el currículo de las carreras de odontología. En: Acta Bioethica. 2008; Vol. 14, N°2, p. 212 – 218.

⁵² TORRES – QUINTANA, María Angélica y ROMO, Fernando. Bioética y ejercicio profesional de la odontología. En: Acta Bioethica. 2006; Vol. 12, N°1, p. 65 – 74.

⁵³ PÉREZ GARCÍA, Lizandro; CÁCERES PÉREZ, Idonys y CARABALLOSA YERO, Ernesto. La enseñanza – aprendizaje de la asignatura Ortodoncia en la carrera de estomatología en Cuba. En: Gaceta médica espirituana. 2015. Vol. 17, N°1.

⁵⁴ FERRANDO, M., PRIETO, M., FERRÁNDIZ, C. y SÁNCHEZ, C. Inteligencia y Creatividad. En: Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. Murcia, España, 2005, vol. 3, N°. 7, p 21-50.

Por lo que la universidad debe reconocer que no todo el estudiantado aborda su proceso de aprendizaje de la misma forma lo que exige la adaptación del currículo a la diversidad de los estudiantes del programa, el ajuste de la pedagogía y didáctica en el modelo pedagógico con el fin de potenciar aquellas inteligencias que están menos desarrolladas las cuales son necesarias en la educación y formación del especialista como son la lógico – matemática, lingüística y espacial y a la vez utilizar de forma coherente las que están más desarrolladas la intra e interpersonal para poder alcanzar el máximo nivel requerido en un profesional especialista de un área específica, a su vez la universidad debe realizar la adecuación de la infraestructura y la cualificación docente factor determinante en la formación del estudiante.

8. CONCLUSIÓN

De los resultados que ha arrojado este estudio se puede concluir y corroborar lo propuesto por Gardner, la existencia de las 8 inteligencias y que ellas en cada individuo se desarrollan de forma diferente, sobresaliendo unas más que otras como en este estudio donde se obtuvo que sólo la inteligencia intrapersonal presentaba un nivel de desarrollo alto, seguida de la interpersonal con un Nivel Medio - Alto y así de manera descendente, ubicando a la Inteligencia Lógico matemática como la menos desarrollada con un Nivel Medio en este grupo de individuos, demostrando así que los estudiantes de los posgrados de la facultad de odontología de la universidad de Cartagena son capaces de conocerse a ellos mismos y actuar en consecuencia, son capaces de conocer sus emociones y recurrir a ellas como medio de interpretar y orientar la propia conducta, siendo necesario para alcanzar un desarrollo personal y profesional adecuado, sin olvidar que el especialista además debe tener habilidades manuales, destrezas y en especial capacidades lingüísticas para poder expresarse y darse a entender con los pacientes.

9. RECOMENDACIONES

- Realizar más investigaciones sobre el perfil de inteligencias múltiples en estudiantes de odontología especialmente en el área de las especialidades.
- La universidad debe reconocer que los estudiantes poseen un estilo de aprendizaje coherente al desarrollo de su tipo de inteligencia.
- Ajuste de la pedagogía y didáctica en el modelo pedagógico.
- Adecuación de la infraestructura a las necesidades del aprendizaje.
- Cualificación docente en el manejo de didácticas coherentes con el estilo de aprendizaje del estudiante y su tipo de inteligencia.

10. BIBLIOGRAFÍA

ANDER – EGG, Ezequiel. Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples. Homo Sapiens. Santa Fe, 2006.

ARMSTRONG, Thomas. Las inteligencias múltiples en el aula. Editorial Manantial, 1999.

AMIT KUMAR, BDS, MDS; MANJUNATH P. PURANIK, MDS; K.R. SOWMYA, MDS. Association Between Dental Students' Emotional Intelligence and Academic Performance: A Study at Six Dental Colleges in India. Journal of Dental Education. Mayo, 2016. Vol. 80, N° 5, p. 526 – 532.

ARRIBALZAGA, Eduardo y JACOVELLA, Patricio. Estudio observacional de habilidades quirúrgicas en residentes. En: Educación médica. Marzo, 2006. Vol. 9, N°1, p. 27 – 34.

AYALA ESCANDÓN, Carmen. Manejo conductual, dolor, miedo, ansiedad y estrés en la práctica odontopediátrica. En: Odontopediatría actual. Junio, 2013. Vol. 2, N°6, p. 24 – 28.

BARRIENTOS JIMÉNEZ, Elsa; MATTZA DÍAZ, Isabel; VILDOSO VILLEGAS, Jesahel y SÁNCHEZ, Tula. Las inteligencias múltiples, los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento. En: Investigación educativa. Enero – Julio, 2009. Vol. 13 N° 23, p. 9 – 19.

BLANCO GUIJARRO, Rosa. La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. (Artículo en: “Desarrollo psicológico y educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar”. Alvaro Marchesi, César Coll, Jesús Palacios. Editorial Alianza Psicología. Madrid).

CARPINTERO MOLINA, Elvira; CABEZAS GÓMEZ, Diana y PÉREZ SÁNCHEZ, Luz. Inteligencias múltiples y altas capacidades. Una propuesta de enriquecimiento basada en el modelo de Howard Gardner. Faísca. 2009, vol. 14, N°. 16, p. 4-13.

CASTAÑO, Fabio y TOCOCHE, Yina. Inteligencias múltiples y competencias emocionales en estudiantes universitarios. En: Campo abierto. 2018; Vol. 37, N°1, p. 33 – 55.

CASTILLO ARAUJO, Victor. Big data y el camino a la inteligencia artificial autónoma. VIII reunión internacional de gestión de investigación y desarrollo (AVEGID-AIGID 2015) Tema central: Las metas del milenio al 2015. Margarita-Venezuela, del 26 al 28 de Mayo 2015.

DE LA TORRE, Saturmino. La universidad que queremos. Estrategias creativas en el aula universitaria. En: Revista digital universitaria. Diciembre, 2009, vol. 10 N°. 12.

DÍAZ CABALLERO, Antonio, VERGARA HERNÁNDEZ, Clara, CARMONA LORDUY, Martha. La responsabilidad del estudiante en un modelo pedagógico

constructivista en programas de ciencias de la salud Salud. Salud Uninorte. Enero-julio, 2011, vol. 27, N°. 1, p. 135-143.

DÓLERA SERRANO, Lorena; LLAMAS SALGUERO, Fátima y LÓPEZ FERNÁNDEZ, Verónica. Nuevas metodologías de innovación educativa mediante la relación entre Inteligencias múltiples, creatividad y lateralidad en educación infantil. REIDOCREA. Septiembre, 2015. Vol. 4, N° 40, P. 311-328

ESQUIVIAS SERRANO, María Teresa. Enseñanza creativa y transdisciplinar para una nueva universidad. Encuentros Multidisciplinares. 2009; N° 31, P. 43 – 52.

FERRANDO, M., PRIETO, M., FERRÁNDIZ, C. y SÁNCHEZ, C. Inteligencia y Creatividad. En: Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. Murcia, España, 2005, vol. 3, N°. 7, p 21-50

GARCÍA NIETO, María Teresa. La dimensión comunicativa de las inteligencias múltiples. En: Cuadernos de Información y comunicación. Madrid, España, 2009, vol. 14, N°. 1, p. 141-157.

GARDNER, Howard. Creating minds: An anatomy of creativity. New York: Basic Books 1993.

GARDNER, Howard. Frames of Mind. The Theory of Multiple Inteligences. Editorial Basic Books división de HarperCollins Publisher Inc.1983, N°. 2.

GARDNER, Howard. Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica. Editorial Paidós. Barcelona, 1993.

GARDNER, Howard. La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Editorial Paidós. Barcelona, 2001.

GARDNER, Howard. Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples. Editorial FCE. México, 2004.

GONZÁLES, Grecia; CARDOZO, Rosa; ROMANO, Elizabeth y MORILLO, Gustavo. Inteligencias múltiples en estudiantes de primer año de medicina de una universidad venezolana. En: Academia biomédica digital. Venezuela, Julio – Septiembre, 2012, N°. 51, p. 1-8.

GUZMÁN, Belkys y CASTRO, Santiago. Las inteligencias múltiples en el aula de clase. En: Revista de investigación. Caracas, Venezuela, Febrero, 2006, N°. 58, p. 117 – 210.

INCIARTE, Nerylena y GONZÁLES, Odris. Inteligencias múltiples en la formación de investigadores. En: Multiciencias. Maracaibo, Venezuela, Junio, 2012, vol. 12, N°. Extraordinario, p. 180-185.

JARAMILLO, Juliana y GAITÁN, Carlos. Prácticas de enseñanza universitaria en el campo de las ciencias de la salud. En: Educación y desarrollo social. Enero – Junio, 2010; Vol. 4, N°1, p. 108 – 129.

LLOR, Laura; FERRANDO, Mercedes; FERRÁNDIZ, Carmen; HERNÁNDEZ, Daniel; SÁINZ, Marta; PRIETO, María D y FERNÁNDEZ María C. Inteligencias múltiples y alta habilidad. En: Aula abierta. Murcia, España, 2012, vol. 40, N°. 1, p. 27-38.

LÓPEZ NIÑO, Alan Tonatiuh. La teoría de las inteligencias múltiples en el aula. En: Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo. Agosto, 2016.

Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización Endodoncia. Perfil del egresado. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Diciembre de 2013. p. 31 – 33.

Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización de Estomatología y Cirugía Oral. Perfil profesional. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Febrero de 2013. p. 30 – 32.

Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización de Odontopediatría y Ortopedia Maxilar. Perfil del egresado. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Diciembre de 2013. p. 29-30.

Manuscrito de condiciones de calidad para la renovación del registro calificado. Programa de especialización de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar. Perfil profesional. Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. Cartagena, Diciembre de 2013. p. 33-35.

MÁRTINEZ – SANDOVAL, Gloria; SOLÍS – SOTO, Juan; RODRÍGUEZ – PULIDO, Jesús y ZAMBRANO – MARGAÍN, Hernán. Learning styles and types of multiple intelligences in dental students in their first and tenth semester. En: Journal of Oral Research. Monterrey, México, 2016, vol. 5, N°. 3, p. 103-107.

MESA SIMPSON, Cristóbal. Caracterización de las inteligencias múltiples de estudiantes de 2do año de la carrera de Medicina. En: Revista médica electrónica. 2018; Vol. 40, N°2.

MONTEROS MOLINA, José María. Génesis de la teoría de las inteligencias múltiples. En: Iberoamericana de Educación. Junio, 2009, vol. 5, p. 21 – 97.

MORA MÉRIDA, Juan Antonio y MARTÍN JORGE, Miguel Luis. La concepción de la inteligencia en los planteamientos de Gardner (1983) y Sternberg (1985) como desarrollos técnicos precursores de la noción de la inteligencia emocional. En: Historia de la Psicología. Málaga, España, 2007, vol. 28, N° 4, p. 67-92.

MORALES GALLEGOS, Leonor María; ALCÍVAR CEDEÑO, Flérida María y LÓPEZ COLOMA, Rodrigo Victor. La inteligencia emocional en el desempeño de los trabajadores. En: Contribuciones a la Economía. Julio - Septiembre, 2016, p. 1-13.

NADA, Diamela; SEIJO, Cristina y MIER, Cristina. Inteligencias múltiples: Características congruente de liderazgo ético en entidades financieras. En: Praxis. Enero – diciembre, 2014, vol. 10, p. 91 – 99.

PARADA TRUJILLO, Abad; AVENDAÑO, William. Ámbitos de aplicación de la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. AGO.USB. Medellín, Colombia. Julio - Diciembre, 2013. Vol. 13, N° 2, P. 279 – 539.

PÉREZ GARCÍA, Lizandro; CÁCERES PÉREZ, Idonys y CARABALLOSA YERO, Ernesto. La enseñanza – aprendizaje de la asignatura Ortodoncia en la carrera de estomatología en Cuba. En: Gaceta médica espirituana. 2015. Vol. 17, N°1.

PÉREZ PELÁEZ, Edgar. Análisis del perfil del docente en facultades y escuelas de estomatología/odontología en puebla. 2015 Currículum. Posgrados U A T.

PÉREZ SÁNCHEZ, Luz y BELTRÁN LLERA, Jesús. Dos décadas de inteligencias múltiples. Implicaciones para la psicología de la educación. En: Papeles del psicólogo. Madrid, España, Septiembre – diciembre, 2006, vol. 27, N°. 003, p. 147-164.

QUIJANO VILLAVICENCIO, Gloria María y VALDIVIESO VARGAS, Mónica. Déficit de atención e hiperactividad: un reto para el odontopediatra. En: Revista Estomatológica Herediana. Lima, Perú. Enero – Junio, 2007. Vol. 17, N°1, p. 40-43.

RICARTE – DÍEZ, J y MARTÍNEZ – CARRETERO, J. Formación del residente desde su abordaje como adulto. En: EDUC MEC. 2008; Vol. 11, N°3, p. 131 – 138.

RIGO, Daiana Yamila y DONOLO, Danilo, Dr. Una medida de las inteligencias múltiples en contextos universitarios. En: Electrónica de Desarrollo de Competencias. 2010, vol. 2, N°. 6, p. 23-33.

RIQUELME PACHECO, Juan José. Aplicación de un cuestionario para el diagnóstico de Inteligencias Múltiples en Primaria a una alumna con NEE (Altas

Capacidades), y desarrollo de un Programa de Intervención para la mejora de las Inteligencias. En: Publicaciones Didacticas. Junio, 2016. N° 71, p. 58 – 64.

RUIZ, Daniela. Inteligencias múltiples en alumnos de la universidad americana de Asunción. En: Revista de investigación en ciencias sociales y humanidades. Diciembre, 2015, vol. 3, N°. 1.

SALCEDO CHUQUIMANTARI, Jorge A. Inteligencias múltiples y rendimiento académico de estudiantes universitarios en Huancayo, 2015. En: Apuntes de ciencia y sociedad. 2016, vol 1, N°. 6, p. 29-35.

SUÁREZ, Jaqueline; MAIZ, Francelys y MEZA, Marina. Inteligencias múltiples. Una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. En: Investigación y Postgrado. Caracas, Abril, 2010, vol. 25, N°. 1, p. 81-94

TORRES – QUINTANA, María Angélica y ROMO, Fernando. Bioética y ejercicio profesional de la odontología. En: Acta Bioethica. 2006; Vol. 12, N°1, p. 65 – 74.

ZAROR SÁNCHEZ, Carlos y VERGARA GONZÁLEZ, Carolina. Ética en el currículo de las carreras de odontología. En: Acta Bioethica. 2008; Vol. 14, N°2, p. 212 – 218.

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**FORMATO ESCRITO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA
PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

Mediante el presente acepto voluntariamente participar en el proyecto de investigación *determinación del tipo de inteligencia con mayor nivel de desarrollo en los estudiantes de posgrados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena*, se me ha explicado que no existe riesgo en dicha investigación y que se guardara absoluta confidencialidad de los datos suministrados a la investigación los cuales solo serán utilizados con fines investigativos.

Firma del participante

CUESTIONARIO DEL PROFESOR PARA DIAGNOSTICAR INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Nombre del alumno	
Edad	

Indicaciones:

Lea cada uno de los siguientes puntos y considere si observa generalmente la presencia o ausencia de cada característica o conducta. Es importante responder a todas las preguntas aunque ello suponga dedicar un tiempo extra a la observación del alumno.

Coloque una cruz en la columna correspondiente.

1. Inteligencia Lingüística	Si	No	Al
Escribe mejor que el promedio de su edad.			
Cuenta historias, relatos, cuentos y chistes con precisión.			
Tiene buena memoria para nombres, plazos, fechas...			
Disfruta con los juegos de palabras.			
Disfruta con los juegos de lectura.			
Pronuncia las palabras de forma precisa (por encima de la media).			
Aprecia rimas sin sentido, juegos de palabras....			
Disfruta al escuchar.			
Se comunica con otros de manera verbal en un nivel alto.			
Compara, valora, resume y saca conclusiones con facilidad.			

2. Inteligencia Lógico – matemática	Si	No	Al
Hace muchas preguntas sobre cómo funcionan las cosas.			
Resuelve rápidamente problemas aritméticos en su cabeza.			
Disfruta de las clases de matemáticas.			
Encuentra interesante los juegos matemáticos.			
Disfruta jugando al ajedrez u otros juegos de estrategia.			
Disfruta trabajando en puzzles lógicos.			
Disfruta categorizando o estableciendo jerarquías.			
Le gusta trabajar en tareas que revelan claramente procesos superiores.			
Piensa de una forma abstracta o conceptual superior al resto.			
Tiene un buen sentido del proceso causa – efecto con relación a su edad.			

3. Inteligencia Espacial	Si	No	AI
Lee mapas, diagramas, etc, fácilmente.			
Sueña despierto más que sus iguales.			
Disfruta de las actividades artísticas.			
Dibuja figuras avanzadas para su edad.			
Le gusta ver filminas, películas u otras presentaciones visuales.			
Disfruta haciendo puzzles, laberintos o actividades visuales semejantes.			
Hace construcciones tridimensionales interesantes para su edad.			
Muestra facilidad para localizar en el espacio, imaginar movimientos, etc...			
Muestra facilidad para localizar el tiempo.			
Informa de imágenes visuales claras.			

4. Inteligencia Corporal –Kinestésica	Si	No	AI
Sobresale en uno o más deportes.			
Mueve, golpea o lleva el ritmo cuando está sentado en un lugar.			
Imita inteligentemente los gestos o posturas de otras personas.			
Le gusta mover las cosas y cambiarlas frecuentemente.			
Frecuentemente toca lo que ve.			
Disfruta corriendo, saltando, o realizando actividades semejantes.			
Muestra habilidad en la coordinación viso-motora.			
Tiene una manera dramática de expresarse.			
Informa de diferentes sensaciones físicas mientras piensa o trabaja.			
Disfruta trabajando con experiencias táctiles.			

5. Inteligencia Musical	Si	No	AI
Recuerda con facilidad melodías y canciones.			
Tiene buena voz para cantar.			
Toca un instrumento musical o canta en un coro o en otro grupo.			
Tiene una manera rítmica de hablar y de moverse.			
Tararea para sí mismo de forma inconsciente.			
Golpetea rítmicamente sobre la mesa o pupitre mientras trabaja.			
Es sensible a los ruidos ambientales.			

Responde favorablemente cuando suena una melodía musical.			
Canta canciones aprendidas fuera del colegio.			
Tiene facilidad para identificar sonidos diferentes y percibir matices.			

6. Inteligencia Naturalista

Si No AI

Disfruta con las clases de Conocimiento del Medio.			
Es curioso, le gusta formular preguntas y busca información adicional.			
Compara y clasifica objetos, materiales y cosas atendiendo a sus propiedades físicas y materiales.			
Suele predecir el resultado de las experiencias antes de realizarlas.			
Le gusta hacer experimentos y observar los cambios que se producen en la naturaleza.			
Tiene buenas habilidades a la hora de establecer relaciones causa-efecto.			
Detalla sus explicaciones sobre el funcionamiento de las cosas.			
A menudo se pregunta "qué pasaría si..." (por ejemplo, ¿qué pasaría si mezclo agua y aceite?).			
Le gusta manipular materiales novedosos en el aula y fuera de ella.			
Posee un gran conocimiento sobre temas relacionados con las Ciencias Naturales.			

7. Inteligencia Interpersonal

Si No AI

Disfruta de la convivencia con los demás.			
Parece ser un líder natural.			
Aconseja a los iguales que tienen problemas.			
Parece comportarse muy inteligentemente en la calle.			
Pertenece a clubes, comités y otras organizaciones parecidas.			
Disfruta de enseñar informalmente a otros.			
Le gusta jugar con los otros compañeros.			
Tiene dos o más amigos íntimos.			
Tiene un buen sentido de la empatía y del interés por los otros.			
Los compañeros buscan su compañía.			

8. Inteligencia Intrapersonal

Si No AI

Manifiesta gran sentido de la independencia.			
Tiene un sentido realista de sus fuerzas y debilidades.			
Lo hace bien cuando se queda sólo para trabajar o estudiar.			

Tiene un hobby o afición del que no habla mucho con los demás.			
Tiene un buen sentido de la auto-dirección.			
Prefiere trabajar sólo a trabajar con otros.			
Expresa con precisión cómo se siente.			
Es capaz de aprender de sus fracasos y éxitos en la vida.			
Tiene una alta autoestima.			
Manifiesta gran fuerza de voluntad y capacidad para automotivarse.			

Cuestionario de IM (Armstrong, 2000. Adaptación de Prieto y Ballester, 2003)