



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL

ALEXANDER VON HUMBOLDT- UNAB

RELACIÓN ENTRE LA FUNCIÓN EJECUTIVA TOMA DE
DECISIONES E INTELIGENCIA EMOCIONAL SOCIAL EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD
ARMENIA QUINDÍO.

PRESENTADO POR:

MEJÍA OROZCO SANDRA JOHANA, PEÑA AGUIRRE JOHAN Y TORRES LEÓN
JACKELINE

PRESENTADO A:

ASESOR DE TRABAJO DE GRADO
DIEGO ALEJANDRO CALLE SANDOVAL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

X SEMESTRE NOCTURNO



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL



ALEXANDER VON HUMBOLDT – UNAB

PRESENTADO POR:

MEJÍA OROZCO SANDRA JOHANA

PEÑA AGUIRRE JOHAN

TORRES LEÓN JACKELINE

ASESOR DE TRABAJO DE GRADO

DIEGO ALEJANDRO CALLE SANDOVAL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

X SEMESTRE NOCTURNO

2016

Dedicatoria

Dedicamos el trabajo de grado a Dios por ser nuestro guía espiritual, a nuestros familiares, que con su voz de aliento han permitido que derrotemos obstáculos para alcanzar la victoria, porque en algún momento de nuestras vidas sentimos emociones de miedo y tristeza, que producía en nuestro interior un estado de sufrimiento, pero al llegar a nuestras casas estaba aquel ser importante que llenaba nuestros vacíos, ya sea padre, madre, esposo, hermanos, tíos y demás seres incondicionales que alentaban nuestro caminar, curaban nuestras heridas y en cada amanecer volvíamos a renacer, sus sentimientos de afecto fortalecían cada semestre que avanzábamos personal y profesionalmente, y empezamos a entender que la vida era con la cabeza en alto y con los ojos bien abiertos, que necesitamos ser personas fuertes y luchadoras para alcanzar nuestros sueños, que el trabajo en equipo era fundamental para tener buenos resultados, que teníamos muchas fortalezas y debilidades y que solo aprendiendo a amarnos espiritualmente, y a confiar en DIOS y en nuestra FAMILIA podríamos sobrellevarlo todo. Es así que dedicamos nuestro proyecto de investigación a ellos, a los que amamos infinitamente, y simbolizan para nuestras vidas AMOR

Agradecimientos

Agradecemos a Dios porque ha permitido que seamos partes de este mundo maravilloso, en el que hemos llegado a un alto nivel de calidad llamado Universidad, en donde hemos adquirido unos saberes desde la psicología, y nos sentimos orgullosos de culminar satisfactoriamente nuestra profesión, agradecemos a nuestra familia, porque siempre tendieron su mano para enseñarnos a construir el camino de la vida llamado felicidad, agradecemos a los docentes que han entregado su máximo conocimiento, que nos han formado rigurosamente para entender la humanidad, desde sus conductas, pensamientos y emociones, somos profesionales que hacemos partes de las ciencias humanas y es la mejor elección profesionalmente, han sido muchos los docentes que están presente en nuestros corazones, y que han dejado huella para nuestras vidas, Ricardo Iván Mejía Henao, Magda Fernanda Benavides Ponce, Héctor Haney Aguirre Loaiza, Carmen Elisa Carvajal Bejarano, Clarena Zuluaga Álvarez, María Catalina Echeverry Londoño, Lina Marcela Rojas Reina y a todos aquellos que hicieron parte del proceso formativo, agradecemos a nuestro asesor de investigación Diego Alejandro Calle Sandoval por su pertinencia, disponibilidad y conocimiento en el área de investigación, ha sido un eje fundamental en el proceso que a través de su conocimiento y experiencia, hemos construido un gran trabajo investigativo.

Tabla de Contenido

1. Título	10
2. Introducción	10
3. Planteamiento del problema	14
3.1 <i>Pregunta Problema</i>	18
4. Planteamiento de Hipótesis	19
5. Justificación de la investigación	19
6. Objetivos de la investigación	22
6.1 <i>Objetivo general</i>	22
6.1.1 <i>Objetivos específicos</i>	22
7. Antecedentes de investigación	22
8. Marco teórico	42
8.1 <i>Inteligencia Humana</i>	42
8.1.1 <i>Concepto de inteligencia</i>	42
8.1.2 <i>Teoría de las inteligencias múltiples</i>	43
8.2 <i>Emociones</i>	44
8.2.1 <i>Significado Etimológico</i>	44
8.2.3 <i>Emociones Básicas</i>	45
8.2.4 <i>Conceptualización</i>	45
8.2.5 <i>Neuroanatomía de las emociones</i>	47
8.2.6 <i>Funciones de las emociones</i>	47
8.3 <i>Teoría de la Inteligencia emocional</i>	48
8.4 <i>Toma de decisiones</i>	49
8.4.1 <i>Funciones ejecutivas y toma de decisiones</i>	50
8.4.2 <i>Las funciones ejecutivas a lo largo del ciclo vital</i>	52
8.4.3 <i>Toma de decisiones frente a Inteligencia Emocional Social</i>	55
9. Operacionalización de Variables	58
10. Metodología	59
10.1 <i>Enfoque</i>	59
10.2 <i>Tipo de la investigación</i>	60
10.3 <i>Diseño de la Investigación</i>	60
10.4 <i>Población y muestra</i>	60
10.5 <i>Técnicas e instrumentos</i>	62

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

10.5.1 Prueba: inventario de cociente emocional Bar-On creada en 1997. (Baron y Parquer 2004).....	62
10.5.2 Prueba para Toma de decisiones.	64
<i>10.6 Procedimiento</i>	66
10.6.1 Proceso de recolección de datos.	66
10.6.2 Consideraciones éticas.....	67
11. Resultados	70
12. Discusión	84
13. Conclusiones	88
14. Referencias Bibliográficas	90

Lista de Figuras

Ilustración I. Corteza Prefrontal.....	54
Ilustración II. Medial Prefrontal.....	55
Ilustración III. Comparación del puntaje de la prueba juego de cartas y el Cociente emocional de Inteligencia emocional y social de Barón por semestres	79

Lista de Tablas

Tabla 1.	58
Tabla 2.	64
Tabla 3.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 4.	76
Tabla 5.	82
Tabla 6.	83
Tabla 7.	¡Error! Marcador no definido.

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Edad de los sujetos de la muestra	71
Gráfico 2. Distribución de la muestra por semestre	72
Gráfico 3. División de la población según el género, 1: masculino y 2: femenino.....	72
Gráfico 4. Descripción estrato socio-económico de los estudiantes	73
Gráfico 5. Muestra poblacional según la participación de dos universidades privadas	74
Gráfico 6. Descripción por facultades de la muestra poblacional.....	75
Gráfico 7. Lateralidad	75
Gráfico 8. Correlación entre la prueba juego de cartas y el inventario de cociente emocional social de Barón.....	77

Resumen

La presente investigación se realizó durante el año 2016, llevó a cabo la revisión de 29 artículos publicados sobre toma de decisiones e inteligencia emocional, durante el periodo 2005 a 2015. Se buscó establecer la relación entre la función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional social en estudiantes universitarios de la ciudad de Armenia Quindío. Los instrumentos utilizados fueron el inventario de cociente emocional de Barón (ICE), y la subprueba Juego de cartas de la batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales (BANFE), la aplicación se realizó a 100 estudiantes de las carreras psicología, derecho, administración de empresas e ingeniería industrial, entre edades de 16 a 22 años de edad. El puntaje arrojado fue de $p=0,62$ correspondiente a una correlación fuertemente positiva, demostrando que a mayor inteligencia emocional social, mayor capacidad de la función ejecutiva toma de decisiones en los estudiantes universitarios.

Palabras claves: inteligencia emocional social, función ejecutiva toma de decisiones, estudiantes universitarios, neuropsicológica.

1. Título

“Relación entre la función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional social en estudiantes universitarios de la Ciudad Armenia Quindío”

2. Introducción

La inteligencia emocional ha tenido diferentes precursores desde el inicio del siglo XX, su origen está dado por el psicólogo Edward Thorndike citado en López (2007) con el concepto de inteligencia social, “consideraba que la inteligencia se refería a la habilidad de una persona para comprender, manejar a otras personas y para involucrarse en interacciones sociales adaptativas” (p. 2), Gardner (2001) expone el constructo teórico de las inteligencias múltiples consistente en que los individuos tienen siete inteligencias comprendidas como un sistema de significado dependiente de la cultura, Sternberg (1982) plantea que existe solamente la inteligencia práctica, Goleman (2008) centrado en el desempeño y en el mundo de las empresas, el liderazgo organizativo, y las competencias de los empleados plantea la inteligencia interpersonal, como la habilidad de comprender a los demás, otro de ellos es Salovey y Mayer, (1990) citado en Extremera, y Fernández, (2004) que se fundamentó en el concepto de Inteligencia emocional a partir de la inteligencia intrapersonal e interpersonal de Gardner, donde definen la inteligencia emocional como “la habilidad de las personas para atender y percibir los sentimientos de forma apropiada y precisa, la capacidad para asimilarlos y comprenderlos de manera adecuada y la destreza para regular y modificar el estado de ánimo de los demás” (p. 2); así mismo, en la presente investigación se exponen los componentes teóricos de la inteligencia

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social emocional, que ha sido explicada bajo diferentes modelos o perspectivas, basadas en autores que exponen sus conocimientos frente a cada corriente psicológica.

En relación a lo anterior, se postula el modelo de Barón (2006), que reúne elementos importantes de las teorías mencionadas afirmando que la inteligencia emocional son un conjunto de habilidades personales, emocionales, sociales y destrezas, que influyen en la habilidad para adaptarse al medio, producto de ello es el Inventario de Cociente emocional (EQ-I) creado en el año 1997 en Toronto- Canadá y adaptado en el Perú en el año 200, evalúa las competencias emocionales y sociales, en un enfoque sistemático postulando cinco componentes principales y 15 subcomponentes para describir el cociente emocional de las personas, para ello se cuenta con la autorización previa de las Doctoras Nelly y Liz, que estandarizaron el test de Barón en Perú, en cual permitirá aplicarlo para la presente investigación (Ver apéndice 01).

El trabajo de investigación busca determinar si existe relación entre la función ejecutivas toma de decisiones e inteligencia emocional social en estudiantes universitarios, para ello es importante mencionar que la toma de decisiones es la actividad continua del ser humano en todos los órdenes de la vida Martínez, Sánchez, Bechara y Román (2006). Tomar una buena decisión consiste en trazar el objetivo que se quiere conseguir, reunir toda la información relevante y tener en cuenta las preferencias del que tiene que tomar dicha decisión. “Si queremos hacerlo correctamente [sic], debemos ser conscientes de que una buena decisión es un proceso que necesita tiempo y planificación” Martínez (2014) la toma de decisiones está relacionada con las funciones ejecutivas, y según Lezak citado en Tirapu, Muñoz y Peregrín (2002), las define como la esencia para tener actitudes de eficacia, creativas y ser aceptado socialmente, de este modo la región ventromedial de la corteza prefrontal integra los diferentes factores implicados en la toma

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

de decisiones Martínez, Sánchez, Bechara, y Román, (2006), por tanto, la hipótesis del marcador somático postulada por Damasio (1994) trata de explicar la implicación de algunas regiones del córtex prefrontal en el proceso de razonamiento y toma de decisiones Martínez et al. (2006) así mismo, el Juego de Cartas contenido en la batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE) desarrollada en México por Flores, Otrosky y Lozano (2012), estima la capacidad para detectar y evitar selecciones de riesgo, así como para detectar y mantener selecciones de beneficio.

De esta manera la investigación plantea evaluar los cocientes emocionales y sociales que presentan los estudiantes universitarios y cómo se relaciona con la función ejecutiva toma de decisiones, teniendo en cuenta que cada día los jóvenes adquieren nuevos conocimientos y se enfrentan a nuevos retos en la vida, en el contexto universitario se encuentran frente a un alto nivel académico que demanda ciertas habilidades y capacidades respecto a cada programa profesional; algunos estudios revelan que tener inteligencia emocional baja, afecta a los estudiantes para establecer relaciones sociales significativas, Brackett, Mayer & Warner (2003), las personas cuando son educadas en valores, en el conocimiento de las emociones y el bienestar personal son aspectos claves para un desarrollo psicológico integral, que preparara a las personas para enfrentarse adecuadamente a la compleja etapa de la adolescencia y es importante en la prevención de trastornos mentales y en el desarrollo psicosocial Ferragut y Fierro (2012), de esta manera, tomar una buena decisión permite tener una mejor calidad de vida.

Los estilos de toma de decisiones de los estudiantes están determinados por la combinación de sus características personales y su sistema cognitivo, González et al. (2011) las neurociencias cumplen un papel fundamental en el concepto sobre la toma de decisiones, y se da en el cerebro del adolescente, que determina la importancia de la corteza prefrontal

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

ventromedial y las estructuras relacionadas, incluyendo la elección intertemporal y el control cognitivo.

Trabajar con estudiantes universitarios, es lograr reconocer que han pasado por procesos de formación académica, con una experiencia formativa que adquieren en cada semestre, lo que se pretende probar es el supuesto investigativo de que a mayor inteligencia emocional social, mayor capacidad de la función ejecutiva toma de decisiones en estudiantes universitarios, para ello es importante determinar si la hipótesis es válida en la investigación, teniendo presente que en el desarrollo de las carreras profesionales deben adquirir un perfil específico de acuerdo a cada programa profesional, en este sentido, las universidades deben conocer las necesidades de los educandos, para desarrollar competencias profesionales, y buscar la pertinencia en tomar decisiones funcionales, debido a que las empresas e instituciones, buscan las personas más competitivas, con mayores habilidades y destrezas en cada campo profesional (Cabeza, Muñoz, y Vivero, 2004).

El interés de realizar la investigación está basado en seguir construyendo conocimiento con ideas novedosas, realizando planteamientos que sirvan como modelo para otros estudios, a partir, de la necesidad de relacionar las variables de inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones en pro de buscar el bienestar de las personas, más aún cuando la formación del psicólogo está fundamentada epistemológica y metodológicamente en el conocimiento del ser humano como un ser integral, que se involucra en diferentes contextos de la vida diaria; así que, los interrogantes que se construyen al inicio de un trabajo de grado, se pueden resolver a través de la búsqueda, selección e interpretación de la literatura, la experiencia y la preparación profesional, que se encuentran en el mundo de la investigación. (Briones, 2009).

Por consiguiente, para establecer la relación entre las dos variables se tienen como objetivos específicos evaluar el rendimiento en la función ejecutiva toma de decisiones, ante situaciones de riesgo beneficio en estudiantes universitarios e identificar el cociente emocional a partir de los componentes intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo en general en estudiantes universitarios.

3. Planteamiento del problema

El perfil competitivo de las universidades privadas dirige la mirada hacia la excelencia educativa y calidad del talento humano, lo cual puede estar relacionado con cociente emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones que tienen sus estudiantes y egresados. Por lo tanto es de vital importancia la inteligencia emocional como Barón (2006) la capacidad de entender y encaminar las emociones para que estas trabajen para el sujeto y no en contra, lo que ayuda al sujeto a ser más eficaz y a tener éxito en distintas áreas de la vida y respecto a la toma de decisiones se evalúa como la capacidad para detectar y evitar selecciones de riesgo o detectar y mantener selecciones de beneficio (Flores et al., 2012).

De esta manera, uno de los propósitos de este estudio es el uso de los artículos investigativos referentes a las variables tratadas para posteriormente realizar una selección de las investigaciones más relevantes a nivel local, regional, nacional e internacional; la búsqueda se realizó entre los artículos más recientes a partir del año 2005 utilizando las variables de inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones como el eje de búsqueda que permitirá desarrollar la presente investigación y generar nuevos interrogantes investigativos.

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

En lo referente a la variable de inteligencia emocional se hace necesario establecer la medida psicométrica que arroje el dato que pueda ser interpretado, el término de cociente Intelectual ha sido estudiado desde el mismo momento en el que nace el término inteligencia y existen múltiples formas de medirlo, W. Stern citado en el diccionario Lexis²² introdujo la medida de cociente intelectual cuya fórmula es: “edad mental dividido por la edad cronológica multiplicado por 100” p. 1286.

Es así, que en vista de la necesidad de medir la inteligencia emocional, Reuven Barón propone un Inventario de Cociente emocional, la forma en que se plantean sus resultados es análoga a la de la inteligencia cognitiva clásica, según Ugarriza (2001) corresponde a una verdadera medida de Inteligencia y aunque esta expresión ha sufrido cambios, esencialmente involucra la capacidad para razonar sobre las emociones; responsable de ello hay estructuras neurocerebrales como la región ventromedial que identifica los matices positivos y negativos de las emociones (Bechara y Damasio 2001).

Referente a la variable toma de decisiones se entiende que es una de las funciones ejecutivas las cuales son capacidades que permiten controlar, regular, planear la conducta y los procesos cognitivos básicos como la percepción, atención, memoria, pensamiento y lenguaje, para que el ser humano desarrolle actividades independientes, propositivas y productivas, estas habilidades cognitivas son procesos sobreaprendidos por medio de la práctica. (Lezak citado por Flores, Otrosky y Lozano 2012).

Con base en lo anterior, la Inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones, hacen que el ser humano oriente su conducta ante la adaptación a nivel social, por lo cual en la psicología estos procesos neuropsicológicos son elementales. La población

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

universitaria que se ve expuesta a diferentes problemáticas sociales ante las cuales deben encaminar sus esfuerzos, utilizando sus capacidades y habilidades para desarrollar un perfil profesional integral, aunado a esto, en su mayoría son adolescentes que se encuentran en el proceso de arborización y poda neuronal, razón por la cual se ven afectadas las funciones ejecutivas, entre ellas la toma de decisiones, la organización, el control inhibitorio, la flexibilidad mental, la generación de hipótesis, la actitud abstracta, y la memoria de trabajo; la toma de decisiones es la encargada del establecimiento de metas, la planeación de conductas, el control inhibitorio de respuestas automatizadas, la autorregulación y el gobierno emocional (Gómez, Calle, Álvarez y Flórez, 2015).

En este sentido, se encuentran investigaciones que relacionan variables en los diferentes campos de acción de la psicología, por ejemplo la organizacional, educativa, clínica y social; Pedraja, Rodríguez y Rodríguez (2008) realizaron un estudio con Universitarios para describir las relaciones entre el diseño de las decisiones estratégicas y el grado de racionalidad del proceso de toma de decisiones, hallaron una correlación de Pearson significativa entre las variables de racionalidad ($p=7$), conflicto cognitivo ($p=1$), y flexibilidad cognitiva ($p=0.5$), mostrando que las dos últimas variables son determinantes estructurales de la racionalidad del proceso de toma de decisiones estratégicas; en la investigación de Páez y Castaño (2015) tuvieron como objetivo describir la inteligencia emocional y determinar su relación con el rendimiento académico en 263 estudiantes universitarios, hallando una correlación significativa para la carrera de medicina ($p = .001$), seguido de psicología ($p = .066$), por otro lado, en contraposición a los datos anteriores, se encuentra la investigación de Ralda (2015) sobre la relación de la inteligencia emocional en la toma de decisiones en los mandos medios de una empresa camaronera de Guatemala,

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

encontrando una correlación de Pearson de 0.00 o nula entre Inteligencia Emocional y Toma de decisiones.

Por ende, para la psicología es muy importante la toma de decisiones al ser una actividad mental transversal a todas las actividades del ser humano y las emociones como reacciones fisiológicas que preparan al cuerpo para la acción adaptativa social Gordillo, Arana, Salvador y Mestas (2011), teniendo en cuenta que el proceso de aprendizaje de las carreras universitarias demanda que los estudiantes constantemente tomen decisiones se hace importante evaluar el rendimiento de la función ejecutiva toma de decisiones e identificar la inteligencia emocional social brindando un elemento útil para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje de cada carrera.

De acuerdo con lo anterior, en la actual investigación se trabajará con estudiantes de dos universidades privadas de la ciudad de Armenia Quindío, en las que se encuentran las carreras de psicología, derecho, administración de empresas e ingeniería industrial, para establecer la relación entre la inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones, generando inquietud ante la posibilidad de que las instituciones capaciten a futuro a los estudiantes universitarios, de manera competente en los componentes interpersonal, intrapersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y el estado de ánimo en general, y que puedan tomar decisiones funcionales que se pueden ir adquiriendo durante el proceso académico, acompañado de docentes, administrativos y directivos, puesto que Rey y colaboradores indican que existe una relación positiva entre las dimensiones emocionales y la satisfacción vital en adolescentes (Rey et al., 2011).

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

La investigación se realizará durante el año 2016, bajo la metodología cuantitativa, que permite realizar una valoración estadística de los datos, midiendo las dos variables que son dependientes en cuestión, estableciendo una hipótesis, para ser sometida a prueba y comprobar su veracidad y así mismo permitir el desarrollo de otras hipótesis para futuras investigaciones; por lo tanto el tipo de esta investigación es descriptivo-correlacional, basado en un diseño de investigación no experimental, transversal o transaccional, en el cual el tipo de muestreo empleado fue aleatorio intencional, seleccionados a través de unos criterios de inclusión dados de la siguiente manera:

- No tener antecedentes de alteraciones neurológicas ni psiquiátricas de acuerdo con una historia clínica.
- No tener antecedentes de alcoholismo ni farmacodependencia.
- No tener limitaciones físicas que impidieron la ejecución de las pruebas.
- Tener agudeza visual y auditiva normal o corregida.
- Que sean funcionalmente independientes (Flores et al., 2012, p.12).
- Que la edad del estudiante se encuentre entre 16 a 22 años de edad según los estudios de Blackemore (2012).

Se utilizó además el paquete estadístico SPSS (statistical package for the social sciences) versión 20 el cual permitirá registrar la información y así mismo hallar la correlación de Pearson entre las dos variables.

3.1 Pregunta Problema

¿Cuál es la relación entre la función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional social en estudiantes universitarios de la ciudad Armenia Quindío? Los coroleson para yo ubicarme.

4. Planteamiento de Hipótesis

*A mayor inteligencia emocional social, mayor capacidad de la función ejecutiva toma de decisiones en los estudiantes universitarios.

La relación entre Inteligencia emocional y toma de decisiones cuenta con suficiente evidencia durante los últimos 10 años, en las cuales ha participado Blakemore afirmando como conclusión que en la COF se encuentra la función ejecutiva toma de decisiones y que durante los años de la adolescencia presenta una disminución significativa en su tamaño Oliva (2007), en este mismo sentido Bechara, Damasio & Damasio (2000) afirma que en la región ventromedial se da la detección de situaciones y condiciones de riesgo, procesando los matices negativo y positivo de las emociones. Todo esto sucede a nivel cerebral, pero como el ser humano está constantemente en contacto con sus emociones y usa estas para establecer relaciones a nivel social, Barón (2006) plantea cinco componentes básicos: interpersonal, intrapersonal, adaptabilidad, de manejo del estrés y del estado de ánimo en general, para poder establecer el cociente emocional social.

5. Justificación de la investigación

Inteligencia emocional es interactuar con el mundo, en el que el ser humano debe enfrentarse a situaciones nuevas que se encuentran implícitas en la sociedad, la inteligencia implica la capacidad y la habilidad necesaria para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada Gardner (2001), en la presente investigación lo que se busca es identificar el cociente Emocional social centrándose en los siguientes componentes: intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

estrés y del estado de ánimo en general, y su relación con la función ejecutiva de toma de decisiones ante situaciones de riesgo o beneficio.

De esta manera, este estudio es importante porque durante el proceso de aprendizaje el estudiante de psicología está llamado a ser agente y gestor del cambio social e individual, por lo cual es conveniente realizar la investigación para identificar los cocientes emocionales sociales que se encuentran en estudiantes universitarios y evaluar la función ejecutiva de toma de decisiones, analizando si estas dos variables sostienen una correlación positiva, que en dado caso contribuiría al bienestar o malestar del educando; en relación con el conjunto de habilidades que tiene cada persona, la interacción consigo mismo y con los demás, el control adecuado de las emociones, la percepción, asimilación, comprensión y regulación.

Para comprender el comportamiento del ser humano, y dejar huella en el marco de la investigación, los resultados contribuirán en la generación de conciencia en las universidades ante la adquisición del saber, de la manera de actuar, de pensar y experimentar desde la ciencia, en resolver interrogantes y problemas de la comunidad, para promover la adaptación social, el bienestar psicológico y la calidad de vida de los estudiantes que a futuro son partícipes de los cambios sociales, por tanto, se busca desarrollar nuevas inquietudes para identificar si una variable se relaciona con la otra.

Se hace necesario mencionar que la importancia de las variables en relación con la psicología permiten dar un elemento importante en el estudio del comportamiento, en esta investigación los sujetos son universitarios; cuando un individuo ingresa a la universidad, a un proceso que exige competencias y habilidades, requiere tomar decisiones orientadas a la

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

culminación de sus estudios, pero algunos de ellos no alcanzan a terminar la carrera, por diversas situaciones que experimentan a nivel individual, a nivel económico, familiar, académico, social y/o laboral.

Además, la investigación es novedosa en querer identificar si existe la relación entre dos variables en universitarios (Inteligencia emocional social y la función ejecutiva Toma de decisiones), debido a que los estudios preliminares muestran en su mayoría de investigaciones que las variables han sido utilizadas por separado o por el contrario usan las mismas variables pero en poblaciones y contextos diferentes; de igual manera en las carreras de ingeniería y administración no se evidenciaron investigaciones que tomen en cuenta estas dos variables; finalmente, de los antecedentes investigados, la mayoría usaba la población universitaria arrojando elementos útiles para la discusión.

Cabe resaltar que la formación universitaria ha cobrado gran importancia en la población del Quindío, hace 15 años habían tres universidades y actualmente hay 13, también es válido resaltar el creciente trabajo investigativo, y que a pesar de ello hasta el momento no se han evidenciado investigaciones de este interés por lo que es significativo establecer un antecedente como ejercicio científico ante las dos variables mencionadas.

Por consiguiente, se permite concluir que la investigación, beneficiaría a toda la comunidad académica, estudiantes, docentes, administrativos y comunidad en general, quienes podrían tomar como base la investigación para implementarla en otros trabajos similares, además de hacer énfasis en estas dos variables durante los procesos de enseñanza-aprendizaje; otro beneficio es que los resultados pueden generar muchas inquietudes investigativas ante el puntaje arrojado por cada una de las variables, como la relación que se pueda establecer entre inteligencia emocional social (IE) y la función ejecutiva toma de decisiones, en las diferentes

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social
carreras o los diferentes semestres, encaminando la hipótesis ante los resultados “ a mayor
inteligencia emocional social, mayor capacidad de la función ejecutiva toma de decisiones en los
estudiantes universitarios” ; si la hipótesis no se comprueba, podría indicar que no
necesariamente se requiere tener IE social para tener la capacidad de tomar decisiones cuando se
está inscrito en una carrera universitaria.

6. Objetivos de la investigación

6.1 Objetivo general

Establecer la relación entre la función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional
social en estudiantes universitarios de la Ciudad de Armenia Quindío

6.1.1 Objetivos específicos.

- Evaluar el rendimiento en la función ejecutiva toma de decisiones ante situaciones de riesgo o beneficio en Estudiantes Universitarios.
- Identificar el cociente emocional a partir de los componentes intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo general en Estudiantes Universitarios.

7. Antecedentes de investigación

Trujillo y Rivas (2005) discuten los orígenes y principales modelos que han buscado establecer que la psicología es una ciencia y que ha contribuido al procesamiento de la información, por tanto, se han utilizado métodos estadísticos y pruebas de inteligencia, como las mixtas y de habilidades, en las que se ha procurado identificar a niños con discapacidades intelectuales y diferenciarlos de los demás, para un mejor aprendizaje, situándose en el nivel

educativo apropiado. Por tanto, a partir de las múltiples inteligencias, se crea un interés por estudiar la inteligencia emocional, que nace con el interrogante de... ¿Por qué hay personas que se adaptan mejor que otras a diferentes situaciones de la vida diaria? lo que permite que se desarrollen diferentes investigaciones, para entrar a cuestionar esta perspectiva desde los diferentes modelos teóricos establecidos en la psicología; visto de esta manera, cada día se sigue trabajando en la búsqueda de los mejores enfoques para contribuir a la adquisición de habilidades del ser humano, en la búsqueda de trabajos científicos, para discriminar e identificar las emociones propias y de los demás, que permitan mantener una mejor calidad y una buena adaptación del medio ambiente (Trujillo y Rivas, 2005), por lo tanto se darán a conocer investigaciones que están relacionadas con inteligencia emocional social y función ejecutiva toma de decisiones, que permitirá tener un abordaje más amplio sobre las variables de estudio.

Teniendo presente la importancia que requiere tener confianza para tomar una decisión, Parquer, Bruine, Yoong y Willis (2012) investigaron sobre “la inadecuada confianza ante la planificación de la jubilación” analizando cómo las decisiones financieras sobre la inversión y el ahorro para la jubilación están relacionadas con la confianza, para ello se aplicó una muestra nacional de contratación a través del panel American Life de Rand y un panel de internet de los adultos estadounidenses de 18 a 88 años. Los autores utilizaron cuatro estudios de confianza y conocimiento medido, llevados a cabo por cuatro grupos de investigadores que tratan diferentes temas de investigación y diferentes metodologías aplicadas a diferentes dominios, ofreciendo una oportunidad única para examinar la relación de confianza con el conocimiento, describiendo como resultado una correlación significativa y positiva puesto que la confianza reduce la vacilación y el aumento en la toma de riesgos ante las decisiones financieras, siendo esto

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

adaptativo en algunas situaciones o desadaptativo en otras. En conclusión, la confianza puede ser un constructo importante en sí mismo en cuanto a la predicción del comportamiento.

En Latinoamérica Prieto, Inciarte, Rincón y Bonilla (2008) realizaron una investigación del cociente emocional en estudiantes del tercer año de medicina de la Universidad de Zulia (Maracaibo –Venezuela), con el fin de conocer si existía relación entre el sexo y el cociente emocional; la muestra utilizada correspondía a estudiantes que estuvieran registrados en la materia de psicología médica, fueron seleccionados aleatoriamente, aplicando la prueba del Cociente Emocional de Beck y Martín, que es una prueba abreviada de la Inteligencia emocional utilizada por Goleman. Los resultados estaban dados en rangos de 0 puntos (mínimo) hasta 160 puntos (máximo), donde se evidenció que la puntuación media del CE de toda la muestra fue 77,68 puntos, calificando a los estudiantes por ser competentes emocionales, con inteligencia emocional promedio, además, las diferencias de edad y sexo no fueron significativas y por lo tanto, no constituyeron una variable determinante en el desarrollo del CE de los sujetos estudiados.

En conclusión, con la investigación anterior se cree que todos los esfuerzos que se realicen para mejorar el CE serían beneficiosos tanto para los estudiantes, como para los pacientes que están bajo su cuidado cuando terminen sus estudios, razón por la cual se recomienda que se determine el CE en todos los estudiantes de medicina con el fin de evaluar y mejorar la evolución personal y profesional. La investigación plantea que las habilidades en la inteligencia emocional pueden adquirirse fácilmente, mientras que el desarrollo del coeficiente intelectual es más complejo, por ende se debe incentivar a los estudiantes a desarrollar las habilidades, e informar sobre las ventajas cuando se logra tener un buen acercamiento a las

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social emociones aplicando la comunicación asertiva para mejorar problemas de la vida diaria (Prieto et al., 2008; Extremera y Fernández, 2003).

Por otra parte, en el país de España, Pérez y Castejón (2009) buscaron analizar las diferencias existentes entre estudiantes universitarios de titulaciones pertenecientes al ámbito científico-tecnológico y al ámbito de la educación, en distintos aspectos de la inteligencia emocional; así como examinar si la variable género estaba relacionada con estas diferencias, como objetivo principal se tenía analizar el nivel de inteligencia emocional de los estudiantes universitarios, utilizando las variables de género y ámbitos de estudio, con el fin de dirigir a largo plazo las competencias que estuvieran asociadas a las carreras profesionales en educación superior. La anterior investigación trabajó con 250 alumnos de la Escuela Politécnica de Alcoy y de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante, donde se llevó a cabo un procedimiento de cuestionarios, para determinar el nivel de inteligencia de cada estudiante en el horario académico, el diseño que emplearon fue de tipo ex post facto, donde no se ejerció control de las variables y el análisis de datos se realizó con la técnica de análisis multivariado de varianza. Conviene subrayar además, que la investigación utilizó el modelo teórico de Mayer y Salovey, en el instrumento que evalúa la Inteligencia Emocional - Trait Meta-Mood Scale (TMMS-48), lo cual, el TMMS evalúa las creencias que tienen las personas sobre su capacidad de atención, claridad y reparación de estados emocionales, desde una perspectiva intrapersonal.

Por lo tanto, los resultados del análisis multivariado de la varianza indican la existencia de efectos significativos de la variable de género ($F(6,231) = 4.20, p = .000$), además, no aparecen diferencias multivariadas en función de la variable tipo de estudios/titulación ($F(6,231) = 1.13, p = .341$), solo aparecen diferencias estadísticamente significativas en regulación emocional

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

($F(1,236)=5.48$, $p=.020$), mostrando que los estudiantes de titulaciones del campo educativo muestran mayor regulación (media= 40.65) que los que cursan estudios técnicos (media= 39.16).

En el país de Buenos Aires – Argentina, Góngora y Casullo (2009) realizaron un estudio donde plantearon estudiar factores protectores de la salud mental, inteligencia emocional, valores y autoestima en población general y población clínica, para lograr comparar estos factores y evaluar qué aspectos de la inteligencia emocional, qué tipo de valores y qué niveles de autoestima se relacionan con bajos niveles de ansiedad y de depresión en 60 pacientes diagnosticados con trastornos de ansiedad y/o depresión y 60 sujetos de población normal. Los instrumentos utilizados fueron: la Escala de Valores de Schwartz (1992), la Escala de Inteligencia Emocional Bar-On (1997), la Escala de Autoestima de Rosenberg (1965), la Escala de Ansiedad STAI-rasgo (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs, 1983) y la Escala de Depresión de Beck-II (Beck, Steer & Brown, 2006). Como conclusiones del estudio, la autoestima y la felicidad eran las variables que mejor distinguieron al grupo clínico del grupo de la población general, es así, que en el contexto de la inteligencia emocional, el manejo de estrés y estado de ánimo, corresponden a sujetos con alta y baja ansiedad, que representan el 91.7% de sujetos con alta ansiedad, por consiguiente los resultados están en consonancia con los principios de la Psicología Positiva, que busca el bienestar psicológico y demás aspectos positivos que contribuyen a las variables patológicas y que se pueden fortalecer a través de intervenciones positivas.

En contextos educativos Garaigordobil y Oñederra (2010) buscaron analizar las relaciones existentes entre ser víctima de acoso escolar y ser agresor con parámetros asociados a la inteligencia emocional (emotividad, eficacia, pensamiento supersticioso, rigidez, pensamiento esotérico, ilusión), la muestra fue constituida por 248 alumnos de 12 a 16 años, 144 varones

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

(58.1%) y 104 mujeres (41.9%), los datos obtenidos confirmaron que: 1) los adolescentes que habían sufrido muchas conductas de intimidación o bullying, tuvieron bajo nivel de inteligencia emocional, baja emotividad, baja autoestima, baja tolerancia a la frustración, baja eficacia, y poca actividad; y 2) Los adolescentes que tenían un nivel alto de conductas antisociales-delictivas, mostraban bajo nivel de inteligencia emocional, de eficacia, de actividad, de responsabilidad y de tolerancia, además, el índice de bullying en las víctimas y conducta antisocial-delictiva de los agresores, corresponden a diferencias en función del sexo.

Así mismo, se da la relación entre la inteligencia emocional, la participación de los padres y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria Khajehpour (2011), para la investigación trabajaron con 300 estudiantes de secundaria en Teherán, Irán, utilizando un cuestionario adaptado, se elaboró un proceso aleatorio a partir de 10 escuelas secundarias de muestreo por conglomerados polietápico, las edades fueron comprendidas entre 15 y 18 años. Los datos arrojaron que la inteligencia emocional y la participación de los padres podían predecir académicamente el logro en los estudiantes de secundaria, además no hubo relación positiva significativa entre la inteligencia emocional y logro académico; y entre la participación de padres y el rendimiento académico, se aclara que el estudio tiene algunas limitaciones.

En otra investigación, en el país de España, Rey, Extremera y Pena (2011) buscaban examinar la relación entre inteligencia emocional percibida, autoestima y satisfacción en la vida con adolescentes, los datos demográficos se recogieron con información mediante tres medidas auto-informadas: la escala de meta-conocimiento de los estados emocionales, la escala de autoestima de Rosenberg y la escala de satisfacción vital, las dimensiones emocionales, especialmente claridad y reparación emocional; la muestra fue dada por 316 adolescentes entre 14 y 16 años de edad, que pertenecían a la provincia de Málaga- España fueron reclutados de

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

diferentes institutos; el procedimiento se llevó a cabo en las aulas de clase participando de manera voluntaria y contando con la aprobación de las autoridades escolares; en los materiales utilizados para la investigación utilizaron el Trait Meta-Mood Scale (TMMS), que evalúa la medida en que la gente asiste y valora sus sentimientos (Atención), la escala de la autoestima de Rosenberg, y la satisfacción con la escala de vida, como resultado la atención a los sentimientos fue positiva relacionadas con otras dimensiones de TMMS y autoestima, y para las puntuaciones sobre la claridad y las dimensiones de reparación estuvieron significativamente relacionadas en la dirección esperada con las puntuaciones de autoestima y vida, de esta manera se mostró la asociación positiva con la satisfacción vital y la autoestima también correlacionó significativamente con los niveles de satisfacción vital de los adolescentes (Rey et al., 2011).

En otra investigación realizada en México, los autores González et al. (2011) encontraron que es una necesidad imperativa que los currículos de enfermería permitan que los estudiantes, desde el inicio de su formación, entren en contacto con una cantidad significativa de casos clínicos, reales e hipotéticos, con el propósito de que adquieran su propia visión y su propia experiencia, respecto al proceso de la toma de decisiones, tan importante en su formación académica. Así mismo, los autores consideran que los estilos de toma de decisiones de los estudiantes de enfermería están determinados por la combinación de sus características personales y su sistema cognitivo González et al. (2011) Sumado a lo anterior, los autores identificaron como una falencia que los estudiantes, ya sean novatos o avanzados, presentan vacíos en cuanto a su proceso formativo, principalmente en aspectos como la implementación de estrategias pedagógicas y didácticas que permitan de manera deliberada y progresiva incorporar en su experiencia los conocimientos y las técnicas necesarias para llevar a un manejo óptimo del proceso de toma de decisiones, tan fundamental en sus carreras. Siguiendo con la idea anterior, la

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

edad juega un papel determinante en el proceso de toma de decisiones, ya que los estudiantes novatos y los estudiantes avanzados difieren en su edad relativamente (González et al., 2011).

Sobre esta misma línea, en el país de España, se estableció en el año 2011 una investigación titulada ¿Qué determina el desempeño en la toma de decisiones en hombres y mujeres? realizada por Arenas, Tabernero, y Briones, (2011), la cual se enfocó en el rendimiento ante tareas de logro y como está relacionado a las dinámicas auto reguladoras como la autoeficacia, las metas personales y el compromiso con la tarea; usaron variables disposicionales como la orientación de las metas, orientación hacia los errores y autoeficacia.. Para ello, se utilizó una muestra comprendida por 104 universitarios estudiantes de psicología de la Universidad del centro de España, el 80% mujeres y el 96% menores de 26 años. Inicialmente ellos contestaron un cuestionario que incluía factores determinantes del desempeño ante una tarea compleja, posteriormente se realizó un ejercicio de simulación en el que debían incluir un elemento innovador en la organización simulada, tratando de lograr persuadir a los trabajadores de una gran compañía para que adoptaran cambios en el sistema de gestión de la información. Los resultados mostraron que a pesar de la orientación hacia el aprendizaje alta, la variable sexo aparece correlacionada únicamente con una tendencia hacia los resultados, los hombres son los que están más dirigidos a probar su propia capacidad y competencia, mientras que las mujeres están en mayor grado dirigidas hacia la valoración del esfuerzo y la motivación.

Por otra parte, siguiendo la continuidad de las investigaciones en Estados Unidos, Heeyoung & Scott, (2012) indagaron cuál es la relación entre la inteligencia emocional de los estudiantes y su grado de vínculo social en los entornos de aprendizaje en línea y cuál es la variable más importante en dicha relación. Para la investigación, los autores utilizaron un diseño ex post facto y un análisis correlacional, en una muestra de 81 estudiantes de una universidad en

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

línea de los Estados Unidos. Entre los principales resultados encontrados se observa que los estudiantes que tienen una mayor inteligencia emocional, cuentan con un mayor grado de vínculo social en las modalidades de aprendizaje en línea. En concreto, los individuos con una mayor capacidad de percibir las emociones tienden a estar más unidos a sus compañeros en entornos de aprendizaje en línea. Así mismo, este estudio proporciona un resultado interesante respecto a que existe una relación negativa entre la capacidad de los estudiantes para percibir emociones por la expresión facial y la frecuencia de las interacciones que se producen en estos entornos de aprendizaje.

Continuando con las investigaciones realizadas con población adolescente en el país de España. Santana, Feliciano y Santana, (2012) realizaron una investigación para analizar el proyecto de vida del alumnado de educación secundaria, en torno a las metas personales, académicas y profesionales que configuran el proyecto personal de vida, desde una perspectiva de género. Tomaron como población a 171 sujetos que estaban en estudios de educación secundaria obligatoria ESO, Bachillerato y ciclos formativos de grado medio y superior en un Instituto de Enseñanza secundaria de la Isla de Tenerife, en dicho centro se presentaba una mejora en la toma de decisiones de los estudiantes, según la transición académica y socio laboral de los Jóvenes. Para dicha investigación se diseñó el cuestionario de orientación académica y laboral COAL que incluye cinco escalas a través de las que se analizan las siguientes dimensiones: creencias sobre género y desarrollo de la carrera, claridad del proyecto de vida, proyecto de vida, madurez vocacional y autoeficacia percibida. En los resultados de las creencias de género y desarrollo de la carrera, no se detecta que el género sea una variable determinante en la configuración del proyecto de vida, durante la adolescencia, priman metas académicas-

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social laborales, en función a la etapa educativa, estudiantes de otras etapas ponen como prioridad de su proyecto de vida trabajar y no terminar sus estudios secundarios.

Por otro lado, Bruine, Parquer, & Fischhoff, (2007) realizaron una investigación para desarrollar una medida de la toma de decisiones como una competencia en adultos A-DMC (*Adult Decision Making Competence*) partir de la cual se construyó un enfoque normativo para la toma de decisiones mejorando la medida desarrollada para los jóvenes, la Y-DMC (Youth Decision Making Competence). La A-DMC permite determinar las diferencias individuales en adultos ante la toma de decisiones, evaluando la fiabilidad y la validez de las siete tareas de toma de decisiones de comportamiento, utilizando: “la resistencia a la formación”, “el reconocimiento de normas sociales”, “confianza baja o en exceso”, “aplicación de reglas de decisión”, “consistencia de percepción de riesgo”, “la resistencia a la quiebra económica”, y “la ruta del a independencia”, administrando las tareas en individuos de diferentes poblaciones. La población investigada fueron 370 personas, reclutados a través de organizaciones de servicios y otros grupos de la comunidad, de edades entre 18 y 88 años de edad. Entre los que respondieron a preguntas contenidas en la batería A-DMC, relacionando cada uno de los siete componentes con toma de decisiones en la juventud. Para evaluar la fiabilidad y la validez, inicialmente los participantes mostraron un rendimiento relativamente constante dentro y fuera de las siete tareas, posteriormente fue agregado el índice de toma de decisiones en Adultos” (A-DMC) demostrando una buena fiabilidad a partir de la relación significativa con las medidas de la situación socioeconómica, la capacidad cognitiva y estilos de toma de decisiones. Otro de los resultados revela que los participantes que se desempeñaron mejor en la A-DMC son menos propensos a reportar acontecimientos vitales negativos en contraposición con los individuos que tienen una toma de decisiones pobre, por lo que los participantes reclutados a través de las organizaciones

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

de servicios sociales y que tenía menos educación tienen peores puntajes A-DMC, aunque se aclara que esta correlación no indica causalidad. En efecto la toma de decisiones puede ser una habilidad enseñable.

Es importante reconocer que cada autor se limita a desarrollar una investigación en particular, como en el caso en que Parquer et al. (2012) dan relevancia al elemento de la confianza en la toma de decisiones y el riesgo que puede implicar esta relación, Andrews y Moussaumai (2015) buscan mejorar la toma de decisiones afectivas de los niños en “Infantil Gambling Task”, por otro lado Arenas et al. (2011) pretende determinar el efecto del sexo en el desempeño de tareas complicadas en la toma de decisiones, teniendo en cuenta dinámicas autorreguladoras, que corresponden a la autoeficacia, las metas personales y el compromiso con la tarea, determinadas por variables disposicionales y por último en su análisis dinámico Bucheli, Vigorito y Miles, (2000) establecen la toma de decisiones de los hogares en América Latina, permitiendo establecer los cambios relacionados con la asignación del tiempo de las mujeres que responden básicamente a variaciones de comportamiento entre las generaciones, en un contexto de retornos positivos a la educación. Las poblaciones elegidas para aplicar las metodologías planteadas por las investigaciones obedecen a demostraciones con base en la ciencia de la psicología, sin embargo la relación no es evidente para determinar ante una posible discusión entre autores, Parquer et al. (2012) en su investigación usaron personas entre los 18 y 88 años, Andrews y Moussaumai (2015) en su investigación, usaron a niños en Infantil Gambling Task, con una muestra 108 niños con edades diferentes, mediante un juego infantil de tareas “Children's Gambling Task “ o CGT, por otro lado Arenas et al. (2011) determinaron una muestra de 104 estudiantes de distintos cursos de la licenciatura de Psicología de una universidad

del centro de España y Bucheli et al. (2000) se basaron en microdatos provenientes de las Encuestas Continuas de Hogares del período 1986/97.

Es importante también mencionar que existen múltiples investigaciones, que hablan acerca de la inteligencia emocional y la toma de decisiones, como es el caso de Contreras y Gómez (2012) quienes realizaron su investigación en Bogotá Colombia, que hacen referencia de la comprensión y aplicación de los elementos de la inteligencia intuitiva, que llevan a fortalecer el proceso de toma de decisiones, (...) siempre conviene disponer de todos los conocimientos previos al momento de tomar una decisión, para ello es importante el desarrollo del potencial creativo, que se da con la comprensión y aplicación de los elementos de la inteligencia intuitiva, que permite fortalecer la toma de decisiones. Es necesario conocer que el potencial creativo es la capacidad personal y única que posee cada individuo, para que a partir de sí mismo, es decir de sus propias experiencias y conocimientos, aptitudes y habilidades, intereses y emociones, recursos y contextos, encuentre caminos para la generación de ideas y la solución a problemas o situaciones de su vida personal y/o profesional, lo que se buscó fue mantener activa la creatividad en los programas universitarios, para que las personas puedan afrontar situaciones en diferentes momentos de la vida, y tomen decisiones pertinentes; los autores mencionan elementos que son fundamentales en la inteligencia intuitiva:

- Despertar y actualizar los sentidos para expandir la conciencia del cuerpo.
- Activar la conexión del conocimiento
- Conscientes e inconscientes.
- Promover las decisiones rápidas pero no apresuradas.

Comprender que las decisiones dependen de las “coordenadas del pensamiento” de cada individuo y estas son (Marqués, como se citó en Contreras y Gómez, 2012).

- Área de experticia
- Supuestos y prejuicios socio-culturales
- El complejo emocional
- El propio inconsciente (Valores y arquetipos)
- Conocer y explorar el estado de “contemplación”.
- Desarrollar su propia “estrategia”.

Tran, Páez y Sánchez (2012) en emociones y proceso de toma de decisiones en grupos ejecutivos: un análisis colectivo, indagan sobre la relación, la toma de decisiones y las emociones específicas, utilizando los datos de 20 compañías simuladas en juego de roles de 106 directivos que asistieron a programas de formación, en el estudio se analizaron cuatro tipos de emociones (positivas de logro, positivas de aproximación, negativas de resignación, y negativa de antagonismo) en procesos de toma de decisión en equipos o grupos. Los participantes fueron 106 gerentes, 96 varones (90,6 %) y 10 mujeres (9,4 %) que participan en ejecutiva seminarios de desarrollo. Los participantes asistieron a los seminarios en las clases de forma sucesiva 27, 23, 32 y 24 personas en cada clase, y vinieron de 3 diferentes organizaciones multinacionales en total, fueron seleccionados por su alta asistencia a los seminarios. El estudio contribuye a avanzar en el conocimiento sobre el papel de las emociones específicas a nivel colectivo, las relaciones congruentes con investigaciones anteriores se encontró, como por ejemplo, que las emociones positivas se relacionan positivamente y en un grado menor que las emociones antagónicas se asocian negativamente con procesos de toma de decisiones.

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

En lo revisado los diseños más utilizados corresponden a *correlacionar* la inteligencia emocional con otras variables, desde los diferentes campos de la psicología, como es el caso de Shamsuddin y Abdul (2013) quienes buscan determinar la relación entre la inteligencia emocional y el desempeño laboral de los centros de llamadas de agentes, para medir el nivel de inteligencia entre ellos, ya que son situaciones que se presentan en el entorno laboral, generando estrés, a causa del rechazo y la hostilidad por parte de los clientes. En la anterior investigación, se presenta una relación entre la inteligencia emocional y el desempeño laboral de los empleados, utilizando además la variable dependiente como la moderadora de género; para ello se aplicó la técnica de muestreo aleatorio, utilizando la escala Likert- de cinco ítems aplicado a través de un cuestionario validado por expertos, este análisis correlacional, arrojó como resultado que existe una relación significativa entre inteligencia emocional y el desempeño laboral, a partir de las dimensiones de la Inteligencia emocional como la emoción valoración regulación (RAE) y el uso de la emoción (UOE), que contribuyeron al rendimiento de los agentes del call centers, evidenciando que la variable género no afectó la relación anteriormente descrita.

Otro estudio en el cual se utiliza la escala Likert, para analizar variables de inteligencia emocional es el de Ebrahim, Javidi y Samadzadeh (2013) el cual busca determinar la relación entre la inteligencia emocional (la empatía, responsabilidad social, control de los impulsos, autorrealización, la realidad, las prueba, el optimismo y la felicidad) en estudiantes universitarios respecto al estado civil. Los participantes completaron el Inventario de Cociente Emocional (EQ-I) y los datos se analizaron con la prueba de correlación estadística de Pearson, para ello, las respuestas se establecieron en varios grados según el dominio de Likert (Completamente de acuerdo, de acuerdo, algo de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo).

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Los resultados demuestran que la inteligencia emocional es diferente entre hombres y mujeres, siendo la variable de género de gran influencia, Brackett et al. (2003) para el caso de los estudiantes solteros y casados, el estado civil es un factor determinante en el nivel de Inteligencia emocional, lo anterior, parece confirmar que la exploración fue compatible con otras investigaciones realizadas por Extremera y Fernández (2003) quienes demostraron que la inteligencia emocional es un factor predictivo positivo y significativo de la satisfacción en la relación matrimonial (Ebrahim et al., 2013).

Los resultados también señalan que estudiar la relación entre la inteligencia emocional (la empatía, responsabilidad social, control de los impulsos, autorrealización, la realidad, las pruebas, el optimismo y la felicidad) en estudiantes universitarios de acuerdo al estado civil, puede trabajarse desde los teóricos de Salovey y Mayer (1997) con base a que la inteligencia emocional es la habilidad que tienen las personas para reconocer las propias emociones y de los demás, como se mencionaba anteriormente, pero también, se ve influenciado por el medio ambiente en el que se desenvuelven las personas, en donde los más hábiles en la regulación de las emociones, controlan los estados emocionales negativos, facilitando la reducción del estrés y mejorando la salud psicológica.

Tomando otra investigación basada en la toma de decisiones con un enfoque más cercano a la investigación planteada por el trabajo con adolescentes, se encontró que Acuña, Castillo, Bechara y Godoy (2013) en “Toma de decisiones en adolescentes: rendimiento bajo diferentes condiciones de información e intoxicación alcohólica” su objetivo consistió en evaluar la toma de decisiones en adolescentes, se utilizó la Iowa Gambling Task (IGT) y la Game of Dice Task (GDT). En la investigación utilizaron un diseño experimental con pre y pos test donde se manipuló el tratamiento (intoxicado/no intoxicado), trabajaron con ambos sexos con una

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

población estimada de 77 participantes voluntarios entre los 18 y 25 años de edad, los datos fueron analizados por medio del software estadístico ANOVAs. En el diseño experimental factorial $2 \times 2 \times 2$ se evaluaron tres variables con dos niveles cada una: sexo, tipo de información (verdadera o falsa) y tipo de tratamiento (intoxicado o no intoxicado). Este mismo diseño donde se evalúa el efecto de las expectativas, en una versión reducida a 2×2 , recibe el nombre de diseño de placebo balanceado, los participantes fueron escogidos aleatoriamente (Acuña et al., 2013).

Una persona que tiene desarrollada la inteligencia emocional, tiene la capacidad de alcanzar las metas, que es la razón por la que la mayoría de los puestos de trabajo hoy en día necesitan un cierto nivel de inteligencia emocional Qadar, Maimoona, Gohar y Asma (2014) parece importante además que países en desarrollo, tienden a ser ricos en sentimientos emocionales; el estudio buscó encontrar la relación entre la Inteligencia emocional y la productividad de los empleados, es una investigación que maneja un enfoque cuantitativo y cualitativo, en donde se analiza de manera eficaz, que la Inteligencia emocional en las personas, puede aumentar la productividad de las organizaciones y contribuir al desarrollo de la economía de los países, como es el caso de Pakistán . La correlación identificada entre Castillo y Greco, (2014) le apostaron a la IE en relación con las habilidades cognitivas que la componen, donde se identificó que la interacción familiar y el grupo de pares son generadores de alegría, comprometiendo el aumento de las relaciones interpersonales de los menores, aumentando la cooperación y la cohesión social. La población intervenida fueron 30 escolares, entre 9 y 13 años de edad que cursan 4°, 5° y 6° año de la educación primaria en una escuela de gestión pública, Khajehpour (2011) la inteligencia emocional y el rendimiento académico de los menores fue pieza clave en su investigación, reconociendo que la participación de los padres influyen en el

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

rendimiento académico de los menores, para ello se trabajó con adolescentes de escuelas secundarias en Teherán, Irán. Fue una muestra de 300 estudiantes, se elaboró un proceso aleatorio a partir de 10 escuelas secundarias de muestreo por conglomerados poliepatico, las edades fueron comprendidas entre 15 y 18 años.

En el estudio realizado por Luna y Laca (2014) en su investigación realizada en la Universidad de Guadalajara de México, la importancia plasmada en su investigación fue enfocada en analizar la estructura factorial del Cuestionario “Melbourne sobre la Toma de Decisiones” y estudiar las relaciones entre los factores identificados como Auto-confianza, con el fin de conceptualizar la toma de decisiones de los mismos en el marco del Modelo de Conflicto de Decisión, los participantes fueron 992 estudiantes mexicanos de bachillerato con edades entre 15 y 19 años, pertenecientes a cinco escuelas de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco (México) de grado sexto, e identificaron tres factores interpretados como patrones de toma de decisiones en adolescentes: Vigilancia, Procrastinación / Hipervigilancia y Transferencia; por el contrario Blakemore & Trevor, (2012) optaron por satisfacer el campo de las neurociencias y su investigación está plasmada en la toma de decisiones en el cerebro del adolescente, determinando la importancia de la corteza prefrontal ventromedial y las estructuras relacionadas, incluyendo la elección inter-temporal y el control cognitivo. Para ambos casos, la muestra fue distinta, el establecimiento de la población se generó con base en la adolescencia, donde se define como el período de vida que empieza con los cambios biológicos de la pubertad y termina en el momento en el cual el individuo alcanza un papel estable, independiente en la sociedad, centraron su técnica en evaluar la toma de decisiones según las emociones y las conductas presentadas, un ejemplo claro, es el estudio de resonancia magnética, que muestra

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

señales emocionales, que son evidencias de estudios empíricos que permite analizar varias circunstancias.

Así mismo, los siguientes autores Wei et al. (2015) realizan la investigación en la universidad de Beijín en toma de decisiones con deficiencias en riesgos, que se asocia con déficits de inhibición-específico al juego entre los estudiantes universitarios con Trastorno de juegos en Internet indaga sobre “el Trastorno de juegos en Internet (IGD) que se define como compulsión de juegos en línea no controlados a pesar de consecuencias negativas”. Para la población se contó con 34 participantes adultos jóvenes con IGD y 32 adultos jóvenes sanos HC, todos los participantes fueron reclutados de universidades locales de Beijín por medio de anuncios en línea, carteles y de palabra, dada la mayor prevalencia de IGD entre los hombres frente a las mujeres, sólo los participantes masculinos se incluyeron en este estudio. La escala de adicción a internet: “Chen Internet addiction scale CIAS” fue la prueba que se utilizó, consta de 26 ítems y cinco dimensiones de la adicción a Internet, uso compulsivo, la retirada, tolerancia, problemas en las relaciones interpersonales, y el tiempo gestión, en una escala de Likert de 4 puntos. La fiabilidad y la validez del CIAS entre los estudiantes universitarios se ha demostrado previamente, para el estado actual de la depresión y los niveles de ansiedad se evaluó mediante Inventario de Depresión de Beck y el Inventario de Ansiedad de Beck, se tuvo en cuenta el consumo de Sustancias Psicoactivas (Wei et al., 2015).

Es el primer estudio en forma integral en evaluar el control inhibitorio y los procesos de toma de decisiones, así como las relaciones entre estos dos factores entre los individuos con IGD, se encontró que la comparación de los sujetos con IGD con sujetos sanos HC, se evidencian deficiencias en el control inhibitorio en la presencia de estímulos de juego y la toma

de decisiones relacionadas con el riesgo en procesos cognitivos, el estudio presenta limitaciones por la participación de sólo el género masculino y por la falta de juegos de azar.

Los autores Sánchez, León, y Barragán (2015) analizaron el grado de correlación entre las escalas de inteligencia emocional y de bienestar psicológico y si dicha correlación podría predecir el rendimiento académico de alumnos universitarios que cursan una determinada licenciatura. Para ello los autores emplearon una encuesta transversal, descriptiva y observacional aplicada a un total de 90 alumnos de licenciatura. Así mismo, las correlaciones de las escalas se efectuaron con R de Pearson o rho de Spearman, según el caso, y las diferencias en los promedios de las escalas según rendimiento académico se contrastaron por análisis de varianza o con la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados de la investigación se observan en la íntima correlación de las escalas de inteligencia emocional y bienestar psicológico, especialmente las dimensiones de optimismo, logro y autoestima de la inteligencia emocional con la dimensión de bienestar psicológico subjetivo de la de bienestar psicológico. No obstante, un hallazgo bastante importante en la investigación fue que los autores encontraron que el mayor rendimiento académico de los estudiantes universitarios no parece estar necesariamente asociado a mayor inteligencia emocional, dilucidando un poco el panorama respecto de estas dos variables.

Con lo mencionado anteriormente de los antecedentes, se encontraron estudios a nivel Internacional, Nacional y Regional, que se relacionaban con la variable de inteligencia emocional asociada a diferentes diseños de investigación, con diferentes muestras, además la variable de toma de decisiones se acompañaba de otras variables, por ende las variables utilizadas en la presente investigación han sido abordadas desde diferentes estudios correlacionales y no se halló una relación entre las variables en estudiantes universitarios.

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

8. Marco teórico

8.1 Inteligencia Humana

8.1.1 Concepto de inteligencia.

La inteligencia es el término global mediante el cual se describe una propiedad de la mente en la que se relacionan habilidades tales como las capacidades del pensamiento abstracto, el entendimiento, la comunicación, el raciocinio, el aprendizaje, la planificación y la solución de problemas González (2011), la inteligencia facilita la elección de las opciones más convenientes para la resolución de un problema como lo afirman Mayer y Salovey citados en Rey, Extremera y Pena (2011) como la capacidad para pensar y para desarrollar el pensamiento abstracto, como capacidad de aprendizaje, como manipulación, procesamiento, representación de símbolos, capacidad para adaptarse a situaciones nuevas, o para solucionar problemas.

Algunos de los precursores de la teoría de la inteligencia fueron James y Thorndike citados en Molero, Saiz y Esteban, (1998) quienes indicaron que existen tres tipos de inteligencia: la abstracta, la mecánica y la social; la inteligencia abstracta se entiende como la habilidad para manejar ideas y símbolos, por inteligencia mecánica la habilidad para entender y manejar objetos y utensilios, y la inteligencia social como la habilidad de entender y manejar a hombres y mujeres; esta última tiene un mayor acercamiento a la inteligencia emocional, ya que se busca la relación con los demás, para entender al otro desde el comportamiento, las emociones y desde la interacción social con su medio.

En este sentido, Goleman (2008) afirma que existen tipos de inteligencia como: “En todo sujeto coexisten dos tipos de inteligencia cognitiva y emocional” (p.35). Es evidente que la

inteligencia emocional aporta, con mucha diferencia, la clase de cualidades que más nos ayudan a convertirnos en auténticos seres humanos.

8.1.2 Teoría de las inteligencias múltiples.

La edificación de su constructo a la teoría de las Inteligencias múltiples, es planteada en Gardner (2001) p, 255-256, la inteligencia implica la capacidad necesaria para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada, una inteligencia debe ser también susceptible de codificarse en un sistema simbólico: un sistema de significado, producto de la cultura, que capture y transmita formas importantes de información. Además él plantea que los individuos tienen siete tipos de inteligencias que se relacionan con el mundo, y estas son:

- Inteligencia musical: Capacidad de percibir y reproducir la música.
- Inteligencia cinética cultural: Capacidad de percibir y reproducir el movimiento.
- Inteligencia Lógico – Matemáticas: Capacidad de entender las relaciones abstractas.
- Inteligencia Lingüística: Capacidad de entender y utilizar el propio idioma.
- Inteligencia espacial: Capacidad de percibir la colocación de los cuerpos en el espacio y de orientarse.
- Inteligencia interpersonal: Capacidad de entenderse a sí mismo y controlarse.
- Inteligencia intrapersonal: Capacidad de ponerse en el lugar del otro y saber tratarlo.

En la inteligencia interpersonal e intrapersonal, como conoce Gardner a la emocional, el procesamiento y la regulación de las expresiones viscerales y estados afectivos, juegan un papel primordial en la modulación de la conducta, para Damasio (1994) todos los procesos anteriores se presentan en la Corteza orbito frontal (COF), que es la región del lóbulo frontal del cerebro la cual contiene las áreas 10, 11 y 47 de Brodmann y está relacionada con los mecanismos de la

expresión emocional, la motivación y la recompensa, específicamente con los matices positivo negativo de las emociones. En este sentido, la COF contiene la **región ventromedial** el área 13 en la cual se da la detección de situaciones y condiciones de riesgo, la **región lateral** en la cual se procesa los matices negativo positivos de las emociones, según Bechara, Damasio & Damasio (2000), la **región dorsolateral** relacionada con los procesos de planeación , memoria de trabajo, fluidez, solución de problemas, flexibilidad mental, generación de hipótesis, estrategias de trabajo, seriación y secuenciación, **la anterior** relacionada con procesos de mayor jerarquía cognitiva como la meta cognición al permitir la autoevaluación y ajuste de la actividad (Stuss y Alexander citado en Flores et al., 2012).

Las regiones anteriormente descritas, son las que están directamente relacionadas con la sub prueba elegida para la presente investigación, según la adaptación de la versión sugerida y desarrollada para niños en México (2012); el juego de cartas contenido en la batería Neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales BANFE, evalúa la capacidad para detectar y evitar selecciones de riesgo con el fin de facilitar la toma de decisión manteniendo las selecciones de beneficio (Flores 2012).

8.2 Emociones

8.2.1 Significado Etimológico

La palabra emoción se deriva de la palabra latina “emover”, que significa remover, agitar, conmover, excitar. De hecho, tanto la palabra “emoción” como la palabra “motivo” tienen significados similares, y las dos pueden despertar, sostener y dirigir la actividad del organismo (Ostrosky y Vélez 2013).

8.2.3 Emociones Básicas

Según Izard citado en Chóliz (2005), deben existir unos requisitos para ser considerados como emociones básicas.

- Tener un sustrato neural específico y distintivo.
- Tener una expresión o configuración facial específica y distintiva.
- Poseer sentimientos específicos y distintivos.
- Derivar de procesos biológicos evolutivos.
- Manifestar propiedades motivacionales y organizativas de funciones adaptativas.

8.2.4 Conceptualización

Para Skinner citado por Chóliz (2005) , las emociones son el ejemplo manifiesto y palpable de las causas imaginarias, ficticias e internas de la conducta, *una emoción* “es un estado psicológico complejo que implica tres componentes distintos: una experiencia subjetiva o cognitivo, una respuesta fisiológica o adaptativo, y una respuesta de comportamiento o expresiva” Ramos, Piqueras, Martínez y Oblitas (2009) p. 2; Damasio (1994), respecto a emoción afirma que en el sector ventromedial se halla el razonamiento, la toma de decisiones de emoción y sentimiento permitiendo un dominio personal y social, además que en la colección de sistemas en el cerebro humano orientado a las metas, esta involucrada también la emoción y el sentimiento. Por tanto, gracias a los aportes de científicos de neurólogos como Joseph Le Doux y Antonio Damasio, se ha considerado que la consciencia no es el único elemento que ocupa la mente, es el cerebro cuya operación produce lo que llamamos el pensamiento consciente, que es el origen de las emociones Le Doux citado en Belmonte (2007), se centra en algunos principios de la emoción: mencionados a continuación:

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

*El primero corresponde al resultado de múltiples mecanismos cerebrales que pueden ser distintos en emociones diferentes.

*El segundo es que los mecanismos cerebrales de conducta emocional, tales como los que se ponen en marcha durante el miedo, la búsqueda de alimento o el deseo sexual, aparecieron ya en estadios muy primitivos de la evolución animal y se han conservado en gran medida durante la evolución de los vertebrados, entre los que se cuenta el hombre. Las emociones, se evidencian a lo largo de la vida y la capacidad para reconocerlas se van haciendo evidente con el paso de los años, no es sencillo reconocerlas, pero con la ayuda del sistema primario se involucra notablemente, de acuerdo a las fases necesarias para la creación de los reflejos, como en el caso de los niños autistas, la emoción no es evidente y el deseo por expresar no va más allá de un simple gesto. Por consiguiente, el tallo cerebral regula las funciones básicas como la respiración, el metabolismo, el cual, va configurando el sistema límbico, que aporta las emociones al repertorio de respuestas cerebrales. Gracias a estos estudios, el primer ancestro del hombre fue identificando los reflejos y las conductas para evitar posibles riesgos. La base cerebral que sostiene las emociones se evolucionó hace unos cien millones de años, más específicamente en el neocórtex, esta región cerebral diferencia las especies ya que reposa lo característico del ser humano, como el pensamiento, la reflexión ante sentimientos, la comprensión de símbolos, el arte y la cultura riesgos Vivas, Gallego y González (2007), las posibilidad de planificación a largo plazo, tomar decisiones y desarrollo de estrategias mentales complejas nacen en el neocórtex, permitiéndole al organismo sobrevivir como especie, el cerebro se mueve por las emociones y la ejecución se basa en sistemas neuronales que afloran por medio del pensamiento (Molero et al., 1998).

8.2.5 Neuroanatomía de las emociones

Según Levav (2005), afirma que las emociones tienen mediadores Neuroanatómicos, que se interconectan en redes neurales, mencionados a continuación:

Corteza Paracingulada Anterior: Posibilita la representación mental de situaciones del entorno. Se activa cuando se adjudican finalidad, creencias o características humanas a los objetos o situaciones.

Surco Temporal Superior: Es responsable de la percepción de conductas planificadas y las señales sociales.

Polos Temporales: Media la evocación de recuerdos de la memoria.

Amígdala: Es una estructura subcortical ubicada dentro del lóbulo temporal medio. Su vecino más cercano es el hipocampo, el acercamiento de ambas permite el recuerdo de las emociones de manera tal que lo que se siente puede ser recordado y lo que es recordado puede ser sentido.

La corteza prefrontal: Posibilita el cambio del foco atencional y la flexibilidad cognoscitiva, facilita la capacidad de adaptación a situaciones nuevas, contribuye al cambio de estrategia de acción, hace posible tomar en cuenta diferentes opciones en una situación nueva o vieja y facilita la mediación de la conducta cooperativa.

8.2.6 Funciones de las emociones

Según Reeve citado en Chóliz (2005).

Funciones Adaptativas: Consiste en preparar al organismo para ejecutar de manera eficaz una conducta exigida por las condiciones ambientales.

Funciones Sociales: Como principal función de la emoción es facilitar la aparición de conductas apropiadas, según Izard citado en Chóliz (2005) menciona funciones sociales

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social importantes en la emoción, como es facilitar la interacción social, controlar la conducta de los demás, permitir la comunicación de los estados afectivos.

Funciones Motivacionales: Existe una relación profunda entre emoción y motivación, ya que se debe a una experiencia que está presente en cualquier situación, la cual posee características principales en la conducta motivada como la dirección e intensidad.

8.3 Teoría de la Inteligencia emocional

La inteligencia emocional según el sustrato neuroanatómico está en directa relación con la toma de decisiones Bechara, Damasio & Damasio (2000); Mayer citado en Extremera y Fernández (2003) definen la Inteligencia emocional como la capacidad para procesar la información emocional con exactitud y eficacia, incluyéndose la capacidad para percibir, asimilar, comprender y regular las emociones. Si se logra tener un adecuado manejo de estas, el modo de ver la vida sería diferente; es tener la capacidad de percibir que pasa alrededor del mundo y de acuerdo a las habilidades actuar para controlar emociones de manera efectiva, el individuo debe aprender a vivir con emociones positivas o negativas, no es dejarlas a un lado, sino tener la capacidad de manejo en cualquier evento que pueda ser estresor. El modelo de habilidad de Mayer y Salovey considera que la IE se conceptualiza a través de cuatro habilidades básicas, que son: “La habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento, la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual” (Mayer y Salovey citados en Extremera y Fernández 2003. p 6), por lo tanto si las personas tienen una adecuada regulación emocional, incrementan sus habilidades para actuar adaptándose a diferentes exigencias del ambiente.

Barón (2006), en su teoría sobre Inteligencia Emocional Social (IES) propone una medida autoinformada de comportamiento emocional y totalmente inteligente, llamada “Emotional Quotient Inventory EQ-i”. En este modelo el propone cinco componentes fundamentales: la percepción de uno mismo como la capacidad de reconocer, entender y expresar emociones y sentimientos, la capacidad de entender cómo se sienten y se relacionan con ellos, la capacidad de gestionar, cambiar, adaptarse y resolver los problemas personales e interpersonales y la capacidad de generar afecto positivo.

Sin embargo en la actualidad, se resalta a Goleman (2008) como uno de los más aventajados en la investigación de las emociones en su texto sobre inteligencia emocional, donde se permite conocer de antemano el pensamiento frente a su ponencia y cómo las emociones juegan un papel crucial en la vida del sujeto, “las emociones determinan la calidad de nuestras vidas” Ekman citado en Levav (2005), de esta manera, la ciencia ha ido esclareciendo el panorama del organismo, cuando las personas tienen la capacidad de procesar información, conciliar el sueño y representar mentalmente sucesos y eventos del diario vivir. En esencia, toda emoción constituye un impulso que moviliza a la acción. La base de la palabra “moveré” significa moverse. La emoción, da significado desde el plano semántico, y basta solo con mirar a los animales o niños pequeños para verificar la forma en que la emoción se dirige a una acción determinada, cada persona desde su nacimiento viene equipada con reflejos automáticos o predisposiciones biológicas referentes a la acción, las experiencias vitales y el medio en el cual se vive, se moldea con los años la imagen genética para definir las respuestas y manifestaciones ante los estímulos (Goleman, 2008).

8.4 Toma de decisiones

Decisión es una resolución que se toma en una cosa dudosa, también aduce a la firmeza de carácter, González, Orden y Rueda (2005) es la actividad continua del ser humano en todos los órdenes de la vida Martínez et al. (2006) Para tomar una decisión, no importa su naturaleza, es necesario conocer, comprender, analizar un problema, para así poder darle solución; en algunos casos por ser tan simples y cotidianos, este proceso se realiza de forma implícita y se soluciona muy rápidamente, pero existen otros casos en los cuales es necesario realizar un proceso más estructurado que puede dar más seguridad e información para resolver el problema. De la misma manera, ante la toma de decisiones Campitelli & Gobet (2010) en un estudio realizado en la Universidad abierta Interamericana de Buenos Aires - Argentina, resalta la importancia de comprender los procesos que participan en esta rechazando la perfecta racionalidad, resaltando la racionalidad limitada, por el hecho de las limitaciones del sistema cognitivo y la relación de sus características con las contingencias del medio ambiente. Según Campitelli & Gobet (2010) cuando se reunieron economistas conductuales y psicólogos a probar las predicciones de las teorías de racionalidad perfecta, encontraron que el comportamiento de los agentes económicos es sistemáticamente diferente de lo que se espera, por lo tanto se da pie a la racionalidad sesgada, contraria a la teoría del procesamiento de la información naciente en 1950 y por el cual Simón y Newel citados en Campitelli & Gobet (2010) hablan de la Heurística correspondiente a las “reglas de dedo” que no necesariamente apuntan a solucionar un problema sino a analizar el medio y los fines. Por lo anteriormente dicho se supone que hay muchos factores que median para que se tome una decisión y es importante saber si estos tienen que ver o no con la Inteligencia Emocional, puesto que en los aportes correspondientes a esta también se tienen presentes de manera indirecta factores concernientes a toma de decisiones.

8.4.1 Funciones ejecutivas y toma de decisiones

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

La función ejecutiva, es el conjunto de habilidades cognitivas, emocionales y motivacionales, que emergen de circuitos y estructuras particulares de los lóbulos frontales, el área orbitofrontal tiene una mayor participación en la autorregulación del comportamiento, en la interpretación de escenarios de acción, en la toma de decisiones, en la adquisición y uso de la teoría de la mente (TDM) o sistema de atribuciones para interpretar las intenciones de los demás; Trujillo y Pineda (2008), realizaron una investigación en las Universidades de Antioquia y San Buenaventura sobre la función ejecutiva en la investigación de los trastornos de comportamiento del niño y el adolescente, concluyendo que “La corteza prefrontal ha sido definida estructuralmente de acuerdo con las proyecciones talámicas, ya que estas conexiones tienen la particularidad filogenética de aparecer bien definidas en los primates y en el hombre.

De igual manera encontraron que las dos más grandes proyecciones aferentes al córtex prefrontal provienen de los núcleos talámicos dorsomediano y ventral anterior por un lado, y del núcleo ventral lateral por el otro”. Por otro lado basados en los antecedentes de la toma de decisiones, bajo la revisión de otros autores encontramos que las funciones ejecutivas cumplen otro papel importante en la elección de las mismas, estas incluyen un grupo de habilidades cognoscitivas cuyo objetivo es la adaptación del individuo a situaciones nuevas y complejas; en las FE se encuentra la capacidad de resolver problemas de acuerdo al ambiente, la capacidad para establecer las metas, el desarrollo de planes de acción, la flexibilidad de pensamiento, la inhibición de respuestas automáticas, la autorregulación del comportamiento y la fluidez verbal según un estudio realizado en el departamento de Psicología de la Universidad de Florida Atlántico (Rosselli, Jurado y Matute 2008).

En este mismo estudio se detectó que las funciones ejecutivas parecen ser indispensables para el logro de las metas escolares y laborales ya que son las encargadas de coordinar los

procesos básicos, para generar un comportamiento propositivo, la alteración de las mismas restringe al sujeto a mantener una vida independiente y productiva, además de estar relacionadas entre sí para la ejecución. En el proceso de la toma de decisiones las funciones ejecutivas son implementadas unas más que otras, en el caso de la flexibilidad cognoscitiva es referida por Rosselli et al. (2008) Como “la habilidad para cambiar una respuesta a otra empleando estrategias alternativas”, implicando un previo análisis de las consecuencias, esta función ejecutiva aparece entre los 3 y 5 años cuando el niño se le facilita realizar el cambio de una regla a otra, en este sentido, el número de las tareas es dependiente de la cantidad de reglas que tenga la tarea.

8.4.2 Las funciones ejecutivas a lo largo del ciclo vital.

Las funciones dependientes del córtex pre frontal dorsolateral (CPF-DL) comienzan a adquirirse entre los 6 y los 12 meses de edad y siguen un curso de desarrollo posnatal que continua hasta la adultez Diamond citado en Arán (2011), las funciones ejecutivas se analizan con diferentes estrategias de investigación que se dan en condiciones experimentales, como solucionar diferentes problemas, hallar semejanzas entre dos palabras, dar una respuesta que requiere la inhibición de otra, Ardila y Ostrosky (2008), la función ejecutiva incluye la habilidad de filtrar información que interfiere con la tarea. Así mismo, el desarrollo de las funciones ejecutivas en la infancia y la adolescencia implica el desarrollo de una serie de capacidades cognitivas que han de permitir al niño, mantener información, manipularla y actuar, teniendo la capacidad de regular la conducta, que le permitirá actuar de forma reflexiva y no impulsiva, adaptando el comportamiento a los cambios producidos en el ambiente, García, Enseñat, Tirapu, y Roig, (2009), el desarrollo de las funciones ejecutivas está íntimamente ligado a la maduración del cerebro y, especialmente, de la corteza pre frontal. Zelazo y Frye citado en Rosselli et al.

(2008) “conciben el desarrollo de las funciones ejecutivas como derivado de los cambios en el grado de complejidad de las reglas que el niño puede formular y aplicar a la solución de un problema”, los niños de 3 años de edad pueden mantener en mente solo una regla, si se le cambia de regla existe la probabilidad de que el menor persevere hasta cumplirla, para algunos autores la creencia de que hasta los 7 años de edad el niño sigue presentando dificultades en pruebas de clasificación en las que se manifiesta un acceso mental, pero esta se refuta ya que se encuentra hasta los 8 a 10 años la habilidad para cambiar de una estrategia a otra alcanzando el nivel del adulto (Rosselli et al., 2008).

Sobre las funciones ejecutivas en la adolescencia, Blakemore (2012) ha logrado mirar el cerebro en todas las edades y hacer seguimiento de los cambios en la estructura y sus funciones cerebrales descubriendo que el cerebro continúa desarrollándose en toda la adolescencia, en las mujeres la maduración cerebral llega a la madurez a los 22 años de edad, y en el hombre el cerebro se sigue desarrollando aproximadamente hasta los a los 30 años de edad, son estudios respaldados por pruebas como la imagen funcional por resonancia magnética (IRMf) que evalúa cómo pensar, sentir o percibir algo. Además, se tiene presente que la **adolescencia** es un periodo de la vida del ser humano en el que surgen muchas exigencias diferentes a las de la infancia porque a nivel social es la última etapa de preparación para que el individuo se convierta en un adulto funcional para la sociedad en la que se desempeña. En este sentido, el estudio indica que la adolescencia se concibe como el periodo de vida que comienza con los cambios hormonales, biológicos y físicos y termina con la edad en la que un individuo obtiene un rol independiente y estable dentro de la sociedad. Durante este periodo, la corteza prefrontal que es un área interesante del cerebro, proporcionalmente mucho mayor en humanos que en cualquier otra especie, es quien está involucrada en funciones ejecutivas de alto nivel como la toma de

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

decisiones e inhibición del comportamiento, también en el entendimiento de otras personas y la autoconciencia, presenta un cambio significativo. Según el volumen de la materia gris entre los 4 a 22 se incrementa durante la infancia como se puede ver en la ilustración I, y alcanza su punto máximo en la adolescencia temprana, en la corteza pre frontal se ve que esto sucede dos años más tarde en los niños que en las niñas, probablemente porque la pubertad también es atravesada dos años después que las niñas.

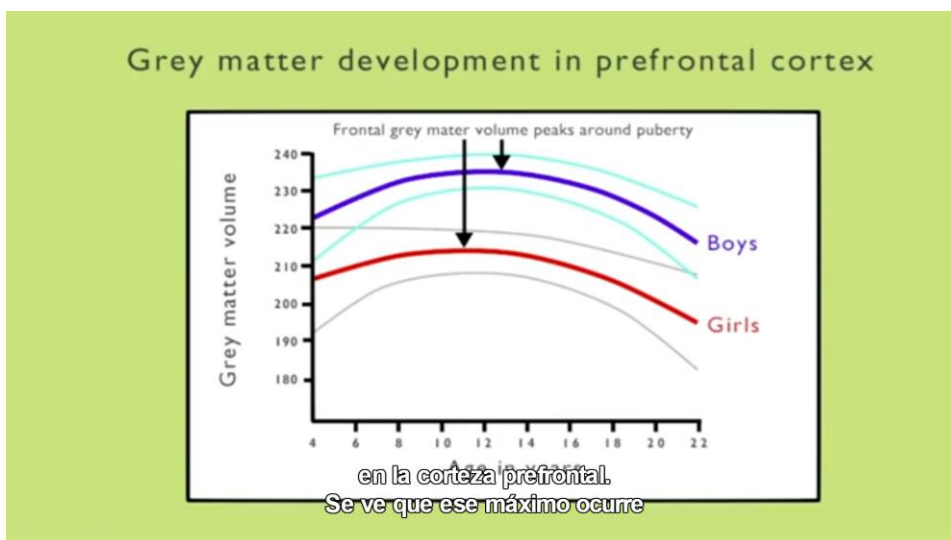


Ilustración I. Corteza Prefrontal

Posteriormente, en la adolescencia hay una disminución significativa en el volumen de la materia gris en la corteza prefrontal, esta materia gris contiene cuerpos celulares y conexiones, al tener esta reducción, se presenta una poda sináptica o eliminación de sinapsis no deseadas. Este proceso tan importante depende parcialmente del ambiente en el que esté el ser humano y las sinapsis usadas se fortalecen (García, et al., 2009).

Una segunda rama de investigación usada para detectar cambios a través de la edad con la IRM funcional, por medio de esta se observa el cerebro social o red de regiones cerebrales

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

usadas para entender o interactuar con otras personas detectando que en la corteza prefrontal mesial.

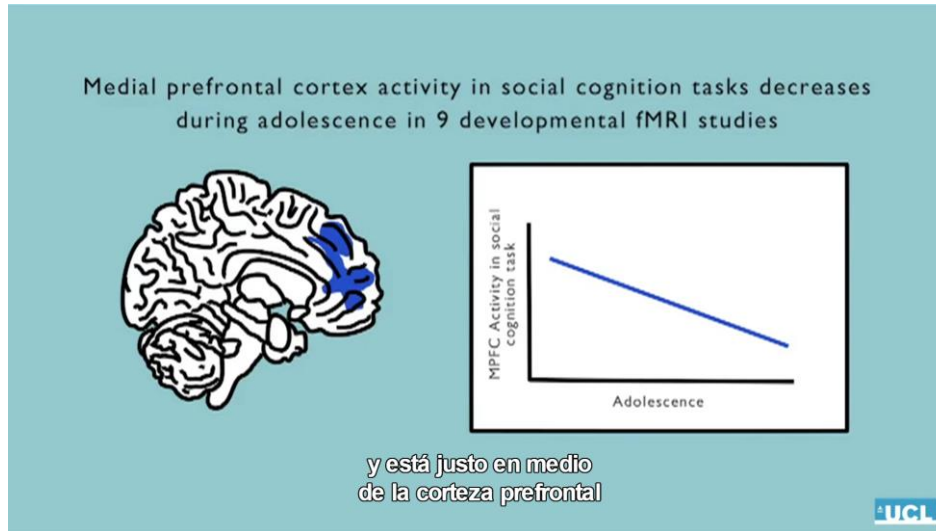


Ilustración II. Medial Prefrontal

Esta es una de las regiones más activas en adolescentes y está justo en centro de la corteza prefrontal, durante la adolescencia; con base en nueve estudios realizados a nivel mundial, se ha demostrado que disminuye su tamaño, esto podría ser por que los adolescentes y los adultos utilizan un enfoque mental distinto, una estrategia cognitiva diferente para **tomar decisiones sociales**. Blakemore (2012). Por lo tanto se ha demostrado que el cerebro adolescente tiene un desarrollo realmente profundo y esto tiene implicaciones en la educación, siendo la perfecta oportunidad para ello debido a la alta capacidad de asumir riesgos que surgen en la adolescencia y atado a ello la capacidad de tomar decisiones.

8.4.3 Toma de decisiones frente a Inteligencia Emocional Social

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

La importancia de la expresión emocional es traducida en la conducta emocional que a su vez se considera socialmente inteligente, ya que hace que el individuo se adapte con facilidad al ambiente, que se presente la empatía reconociendo y entendiendo los sentimientos ajenos, es observable y por lo tanto verificable con facilidad, pero antes de ello, Barón destaca el reconocimiento, entendimiento y expresión de los propios sentimientos, enmarcado ello en la expresión asertiva de los mismos y en concordancia “inteligente”. Este aspecto se presenta como una sección transversal de competencias emocionales y sociales interrelacionadas, habilidades y facilitadores que determinan la eficacia con la que se entiende y se expresa cada persona para comprender al otro y relacionarse con él en su vida cotidiana (Barón, 2006). De esta manera esa transversalidad hace que sea descrito como el tercer modelo de estudio de la inteligencia emocional, después de Mayer y Salovey con el modelo de habilidad y Daniel Goleman con su modelo de competencia, ya que incluye algunos aspectos de los dos anteriores, y profundiza mucho más en la felicidad de las personas según las relaciones que ésta sostenga en los contextos en los que se desempeña.

En conclusión, el gestionar de manera eficaz el cambio personal, social y ambiental para poder plantear solución a las situaciones de manera flexible y realista, hace parte de la meta propuesta por el autor bajo la cual las emociones trabajen para el ser humano y no en contra de este. Para Bechara, Damasio & Damasio (2000), el planteamiento frente a que dos variables como lo cognitivo (racional) y lo emocional (irracional) participan en la toma de decisiones, nace de que se involucran diferentes regiones cerebrales requiriendo de las funciones ejecutivas, de allí que en diferentes patologías como la esquizofrenia, el trastorno obsesivo compulsivo y la depresión, se produce una clara desadaptación social (Gordillo, Arana, Salvador y Mestas 2011).

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

De igual manera, Damasio (1994) explica que cuando una decisión no tiene en cuenta la emoción, pueden surgir consecuencias de tipo negativo. Es por eso que para el autor en la toma de decisiones, influyen mucho los procesos regulatorios entre ellos se encuentran las emociones y los sentimientos, esta atribución se presenta tanto consciente como inconscientemente, brindándole a la persona un conocimiento implícito o explícito para tomar una decisión. Las pruebas realizadas por este autor tuvieron sus principios en el estudio de pacientes con lesiones cerebrales, tomando como referencia las personas que tuvieron tumores o accidentes cerebro vasculares en áreas del cerebro que imposibilitaba un procesamiento normal de la información emocional, descubriendo que la zona del cerebro correspondiente a la corteza frontal medial, a consecuencia del accidente había desarrollado dificultades en la toma de decisiones tanto a nivel personal como a nivel social. Se pensaría entonces en la hipótesis de que las personas de mente fría y sin emoción tomarían las decisiones más adecuadas puesto que no se involucra del todo el sistema límbico, pero las investigaciones dicen lo contrario ya que la pérdida de las señales emocionales condujo a que esos pacientes tomaran decisiones desventajosas a largo plazo, puesto que habían perdido la capacidad para sentir empatía y exteriorizar los sentimientos.

Desde esta perspectiva los mecanismos principales para la toma de decisiones incluyen regiones del cerebro, donde se encuentra la corteza prefrontal medial con más exactitud la región de las cavidades oculares, ambas reciben mucha información del cerebro y a su vez influyen en otras zonas del cerebro. En esta región se presenta la modulación de algunos neurotransmisores entre los cuales se encuentra dopamina, serotonina, acetilcolina y noradrenalina (Damasio, 1994)

Es un referente nutrido y ubica el lector. Por favor, tener cuidado con las Normas APA cuando es cita literal, bueno es mejor que revien otra vez todo.

9. Operacionalización de Variables

Tabla 1.

Operacionalización de Variables

Para la variable dependiente función ejecutiva toma de decisiones se utilizó la prueba juego de cartas contenida en el BANFE, y para la variable dependiente de inteligencia emocional el Inventario de cociente emocional de Barón determinando como puntúa un total de aciertos cada sujeto (ver técnicas e instrumentos p. 54).

Variable	Conceptualización	Valor	Etiqueta
Género	Concepción sociocultural y biológica de los estudiantes	1 2	Masculino Femenino
Edad Cronológica	Tiempo que ha vivido una persona desde el nacimiento.	1 2 3 4 5 6 7	16 años de edad 17 años de edad 18 años de edad 19 años de edad 20 años de edad 21 años de edad 22 años de edad
Estrato Socioeconómico	Nivel de clasificación de estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos para el cobro residencial.	1 2 3 4 5 6	Bajo- bajo (1) Bajo (2) Medio bajo (3) Medio (4) Medio -alto (5) Alto (6)
Universidad	Institución donde pertenece según la carrera profesional	1 2	CUE Alexander Von Humboldt- UNAB Universidad San Buenaventura- Armenia
Programa	Carrera profesional a	1	Psicología

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Universitario	la que pertenecen los estudiantes	2 3 4	Derecho Administración Ingeniería Industrial
Semestre que cursa	Semestre en el que se encuentran los estudiantes actualmente matriculados en la Universidad Alexander Von Humboldt y la San Buenaventura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	I II III IV V VI VII VIII IX X
Lateralidad	Preferencia a utilizar de manera espontánea una de las manos para la lectura	1 2 3	Diestro Zurdo Ambidiestro

10. Metodología

10.1 Enfoque

El tipo de enfoque que se utiliza es cuantitativo, puesto que los objetivos del estudio son establecer los cocientes emocionales sociales y evaluar el proceso de la función ejecutiva toma de decisiones. Teniendo en cuenta que los estudios cuantitativos se asocian con instrumentos de medición estandarizados (Gómez, 2006), se cuenta con la herramienta Inventario del cociente emocional social (ICE) de Reuven Barón (2006), la cual es útil para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación, relacionados con la inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones, utilizando para esta última la sub prueba del Banfe que corresponde al juego de cartas (Flores et al., 2012).

Por lo tanto el enfoque es cuantitativo debido a la naturaleza descriptiva que propone cada uno de los instrumentos, que al ser pruebas psicométricas corresponden a herramientas del campo estadístico estableciendo claridad en sus resultados, identificando el cociente emocional y

evaluando la función ejecutiva toma de decisiones, permitiendo una generalización de los resultados a partir de la muestra.

10.2 Tipo de la investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo-correlacional; *descriptivo* porque se mide y evalúan diferentes variables que se requieren investigar (inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones), debido a que el análisis estadístico sólo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra, *Correlacional* puesto que tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más variables, midiendo cada una de ellas y cuantificándolas, Hernández, Fernández y Baptista (2010), por lo tanto, se establece el grado de relación entre las variables de manera psicométrica (no experimental) para que los datos reflejen la evolución natural tanto de la inteligencia emocional social como de la capacidad en toma de decisiones. Las medidas establecidas para este trabajo son la media aritmética o promedio, la desviación estándar o típica y la correlación.

10.3 Diseño de la Investigación

El diseño que más se ajusta y cumple con las características planteadas en la investigación, es de carácter No-Experimental, diseño transversal o transaccional de tipo correlacional, donde se recolecta la información en un solo momento, en la cual no existe manipulación de las variables, y lo que se pretende es una medición única, de forma simultánea, buscando determinar si existen relaciones entre las dos variables, para realizar la medición y analizarlo (Hernández et al., 2010).

10.4 Población y muestra

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

La muestra está compuesta por estudiantes universitarios que deben de cumplir criterios de inclusión, para la aplicación de las pruebas se tiene en cuenta la edad donde se establece un rango entre 16 a 22 años, para ello es necesario conocer la población total de estudiantes de los programas de psicología, derecho, administración de empresas e ingeniería industrial, que permita calcular el tamaño muestral. En consecuencia se seleccionará la muestra según los siguientes criterios de inclusión correspondientes a la sub prueba Banfe y que de igual manera contienen los correspondientes al inventario de cociente emocional social de Barón, los cuales son:

- No tener antecedentes de alteraciones neurológicas ni psiquiátricas de acuerdo con una historia clínica.
- No tener antecedentes de alcoholismo ni farmacodependencia.
- No tener limitaciones físicas que impidieron la ejecución de las pruebas.
- Tener agudeza visual y auditiva normal o corregida.
- Que sean funcionalmente independientes (Flores et al., 2012, p.12).

El tipo de muestreo que se emplea es el aleatorio intencional; para acceder a la población en el año 2016 se solicita ante la coordinación académica de los programas la base de datos correspondiente a los estudiantes activos por carrera, este tipo de muestreo definirá los sujetos que van representar a la población; para establecer y calcular el dato de la muestra, se utilizó el programa STAATS® estableciendo los datos de la siguiente forma:

Total tamaño de la población o universo (N): 595

Error máximo aceptable: 9%

Porcentaje estimado de la muestra: 50%

Nivel de confianza: 95%

Muestra: 100

10.5 Técnicas e instrumentos

Para dar respuesta al interrogante de investigación se aplicará la prueba inventario de cociente emocional de Barón y la sub-prueba juego de cartas contenida en el BANFE, las cuales son útiles para analizar la relación entre la inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones de los estudiantes universitarios; se les explicará a los participantes el objetivo de la investigación, teniendo en cuenta las consideraciones éticas planteadas por el Código deontológico de Psicología, se ubicará el espacio indicado y se contará con todos los permisos necesarios para la aplicación de la misma.

Con el instrumento a utilizar para medir el cociente de inteligencia emocional, lo que se pretende es identificar el cociente emocional de los estudiantes universitarios, ya que dicho consta de elementos que permiten evaluar los constructos de una forma integral. Así, este inventario genera un cociente emocional general y 5 cocientes emocionales integrados que a su vez presentan quince subcomponentes (Barón, 2006). La aplicación de la prueba citada, permitirá observar de una manera más homogénea la inteligencia emocional de los estudiantes universitarios, y posibilitará cuantificar los resultados para establecer la correlación.

10.5.1 Prueba: inventario de cociente emocional Bar-On creada en 1997. (Baron y Parquer 2004)

Nombre original: Inventario de Cociente Emocional

Autor.- Reuven Barón

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Procedencia- Toronto-Canadá

Adaptación Peruana-Nelly Ugarriza

Administración- Individual o colectiva tipo cuadernillo

Duración- Sin límite de tiempo

Aproximadamente de 30 a 50 minutos

Aplicación: Sujetos mayores de 15 años. Nivel lector de sexto grado de primaria

Puntuación: Calificación manual o computarizada

Significación- Estructura Factorial: 1 CE-T-5. Factores componentes: 15 subcomponentes

Tipificación: Baremos Peruanos

Usos: Educacional, clínico, jurídico, médico, laboral y en la investigación. Son potenciales usuarios aquellos profesionales que se desempeñan como consultores de desarrollo organizacional, psicólogos, psiquiatras, médicos, trabajadores sociales, consejeros y orientadores vocacionales.

Materiales: Cuestionario que contiene los ítems del Inventario de Cociente Emocional, hoja de respuestas, plantilla de corrección, hoja de resultados y de perfiles (A-B).

El inventario de inteligencia emocional tiene un formato de escala de respuesta tipo Likert de auto clasificación de cinco puntos:

A) rara vez o nunca es mi caso

B) Pocas veces es mi caso

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

C) A veces es mi caso

D) Muchas veces es mi caso

E) Con mucha frecuencia o siempre es mi caso

Se utilizará el inventario de cociente emocional de Barón el cual en su enfoque sistemático postula cinco componentes de la inteligencia emocional y social, que a su vez involucran 15 factores, ilustrada esta estructura factorial de la siguiente manera:

Tabla 2.

Componentes de la Inteligencia Emocional Social

COCIENTE EMOCIONAL GENERAL				
Componente intrapersonal	Componente interpersonal	Componente de adaptabilidad	Componente del manejo del estrés	Componente del estado de ánimo en general
Comprensión de sí mismo	Empatía	Solución de problemas	Tolerancia al estrés	Felicidad
Asertividad	Relaciones interpersonales	Prueba de la realidad	Control de impulsos	Optimismo
Autoconcepto	Responsabilidad social	Flexibilidad		
Autorrealización				
Independencia				

10.5.2 Prueba para Toma de decisiones.

La supruueba juego de cartas perteneciente a la batería Neuropsicológica de lóbulos frontales y funciones ejecutivas es resultante de efectuar la adaptación en el Laboratorio de Neuropsicología y Psicofisiológica, de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, dicha adaptación realizada por Julio César Flores Lázaro,

corresponde a una Batería de Funciones Frontales y ejecutivas basado en cuatro aspectos principales:

1. División de procesos y sistemas dentro de la CPF
2. Correlato anatómico funcional
3. Enfoque neuropsicológico clínico (validez y confiabilidad clínico neuropsicología)

Soporte de estudios experimentales de neuroimagen funcional (Flores et al., 2012).

10.5.2.1 Estructura de la batería.

Existen diferentes pruebas seleccionadas con base en el criterio anatomo-funcional, para elaborar el BANFE, unas de ellas evalúan funciones complejas que dependen de la corteza Orbito-Frontal (COF), corteza prefrontal medial (CPFM), corteza prefrontal dorsolateral (CPFDL) y de la corteza prefrontal anterior (CPFA) (Flores et al., 2012).

De las anteriores pruebas la que tiene directa relación con el objeto de esta investigación es la prueba “juego de cartas” que evalúa la capacidad para detectar y evitar selecciones de riesgo, así como para detectar y mantener selecciones de beneficio (Flores et al., 2012).

Por lo tanto, la prueba “juego de cartas” tiene relación directa con la toma de decisiones, que evalúa los procesos de las funciones básicas de la COF y la COFM las cuales son: el control inhibitorio, el seguimiento de reglas y el procesamiento riesgo beneficio, todo ello corresponde a la capacidad para operar en una condición incierta y aprender relaciones riesgo beneficio, de forma que se realicen selecciones (con base en riesgos calculados) que sean lo más ventajosas posibles para el sujeto. (Bechara, Tranel, Damasio y Damasio citado en Flores 2012).

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

A la subprueba juego de cartas le antecede la prueba “Lowa Gambling Task”, por lo tanto es fundamental hacer referencia a ella, según expresan Gordillo et al. 2012:

La prueba correspondiente a evaluar los procesos de toma de decisiones, naciente del “Lowa Gambling Task” plantea una tarea informatizada que simula en el laboratorio los componentes esenciales de las decisiones que se producen en la vida cotidiana, durante este proceso los sujetos normales modifican el valor afectivo atribuido a las distintas opciones de respuesta en función de sus experiencias previas de recompensa y castigo, desarrollando marcadores somáticos que anticipan las consecuencias negativas de las opciones desventajosas, guiando la toma de decisiones hacia las opciones más adaptativas”.

Para ello, se le presentan las cartas al sujeto, con la única indicación de que debe sacar el mayor puntaje posible, y por cada carta que saque, el evaluador sacara otra que le suma o le resta el valor que esté acumulando, las cartas de mayor número representan pérdidas a corto plazo y las de menor número representan ganancias a corto plazo, de esta manera cada una de las cartas se relaciona con una recompensa o un castigo (Flores et al., 2012).

10.6 Procedimiento

10.6.1 Proceso de recolección de datos.

Primera fase

Se identificó el objeto de estudio a partir de la necesidad de ser ejecutado en estudiantes Universitarios, realizando la revisión de antecedentes teniendo como ejes principales las variables de función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional social, para ello se indagó sobre artículos investigativos relacionados con el objeto on-line de investigaciones a nivel mundial, departamental y local desde el año 2005 hasta el año 2016, se recopiló la información,

permitiendo hacer una delimitación de la información requerida de acuerdo a la investigación de estudio, así mismo se hizo un análisis sistemático que permitiera ver la importancia de seleccionar la población universitaria.

Segunda fase

Se realizó la elección de los instrumentos a utilizar teniendo en cuenta que fueron validados en Latinoamérica, para ello se seleccionó el inventario de Cociente emocional de Reuven Barón y la subprueba del “juego de Cartas” contenida en el BANFE, batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales, instrumentos que fueron aplicados en estudiantes de las carreras de Psicología, Derecho, Administración de Empresas e Ingeniería Industrial.

Tercera fase

La aplicación de las pruebas se efectuó de manera simultánea, posteriormente obtuvieron los resultados del inventario de Barón y consecutivamente la sub-prueba del juego de cartas del BANFE, por último se registraron los datos en el paquete estadístico SPS versión decimal para establecer la correlación.

Cuarta fase

Se dieron a conocer los resultado de la investigación, comprobando o rechazando las hipótesis planteadas del presente estudio, identificando si existe o no una correlación entre las dos variables, se estimaron las dificultades y los alcances obtenidos para investigaciones futuras.

10.6.2 Consideraciones éticas

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Aclarando los antecedentes deontológicos citados en consejo general de colegios oficiales de psicólogos (2010):

La profesión de Psicólogo/a se rige por principios comunes a toda deontología profesional: respeto a la persona, protección de los derechos humanos, sentido de responsabilidad, honestidad, sinceridad para con los clientes, prudencia en la aplicación de instrumentos y técnicas, competencia profesional, solidez de la fundamentación objetiva y científica de sus intervenciones profesionales.

Se tomaron como referente las disposiciones de la Ley 1090 (2006) del Ministerio de Protección Social por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, en el Código Deontológico y Bioético, capítulo VII de la investigación científica, *la propiedad intelectual y las publicaciones*, contenido en el *artículo 50*: al llevar a cabo investigaciones científicas, deberán basarse en principios éticos de respeto y dignidad, lo mismo que salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes.

Tratándose de una investigación donde se hizo una intervención con menores de edad, por las edad osciladas durante la aplicación de los instrumentos, es importante reiterar que se tomarán todas las normas legales y éticas necesarias para no incurrir con los derechos humanos e identidad del menor, por ellos se tendrá en cuenta la ley del menor; según el artículo 28 de la ley mencionada “se entiende por menor a quien no haya cumplido los dieciocho (18) años”

Se utilizó el consentimiento informado, (ver apéndice 3) en donde cada uno de los sujetos aceptaba la participación de manera voluntaria, en caso de los menores de edad, se firmaba por los padres y/o acudientes del menor quien estaba a cargo actualmente, siendo el adulto el representante del menor, especificando además la autorización emitida por el progenitor para

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

proteger la autonomía y permitir al estudiante ser parte de la investigación sin llegar a incurrir a ninguna falta ética y respetando el derecho profesional, ético y participativo a la hora de realizar actividades con personas.

En la presente investigación se aplicaron dos instrumentos psicométricos de evaluación y diagnóstico, el primero para evaluar inteligencia Emocional utilizando el Inventario de Cociente Emocional de Reuven Barón de Toronto Canadá que es una adaptación realizada en Perú por Nelly Ugarriza y Liz Pajares quienes aplicaron la muestra representativa de 1.996 sujetos de Lima Metropolitana, varones y mujeres de 15 o más años. Utilizando los Baremos Peruanos Ugarriza (2001), y la función ejecutiva de toma de decisiones por medio de de la subprueba del juego de cartas que se encuentra adaptada de la versión sugerida y desarrollada de la prueba de cartas “Iowa” y la contiene el BANFE 2, (Flores et al., 2012).

Respecto a la validez, el inventario de cociente emocional de Barón es un instrumento exitoso y eficiente que demuestra que no solo existe la inteligencia cognitiva sino que contiene una base científica para interpretar los puntajes determinando la confiabilidad y examinando los efectos del sexo y la edad sobre la inteligencia emocional, por ello se debe tener en cuenta los resultados preliminares de esta adaptación, evalúa las aptitudes emocionales de la personalidad como determinantes para alcanzar el éxito y para mantener una salud emocional positiva.

Por otro lado el BANFE, batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales es un instrumento que agrupa varias pruebas neuropsicológicas de alta confiabilidad y validez para evaluar los procesos cognitivos dependientes principalmente de la corteza prefrontal, la batería evalúa 15 procesos relacionados con las Funciones Ejecutivas, los cuales se agrupan en tres áreas específicas: Orbitomedial, Prefrontal Anterior y Dorsolateral (Crespo, 2013). Se puede aplicar en personas a partir de los 6 años de edad hasta la edad adulta,

actualmente se en Colombia se encuentran ejemplares y cuenta con baremos mexicanos lo que hace más comprensible la ejecución de la prueba, es de formato presencial y su análisis se puede realizar de manera manual.

Para la ejecución del inventario de Cociente emocional de Barón se solicitó permiso a los creadores para fotocopiar el material que se encuentra en las páginas de Internet (ver apéndice 1) y para la ejecución del “Juego de cartas” se solicitó el permiso respectivo a la Coordinadora de Investigaciones de la Universidad Alexander Von Humboldt para poder acceder a la prueba y lo necesario para su aplicación.

11. Resultados

La información recolectada fue tabulada en una matriz de datos de Excel office 2007, para describir las variables sociodemográficas se les asignó un valor numérico, (véase la tabla 1) de operacionalización de variables estudiadas, se registró la información y posteriormente se pasó a el paquete estadístico SPSS versión 20, en el cual se manipularon los datos realizando un análisis de discriminación de ítems (descripción, correlación bivariada) (Rojo 2007).

Para ello, el análisis de datos se realizó desde un enfoque estadístico inferencial - correlacional, ya que este permite generalizar los datos recogidos sobre la muestra cuyo parámetro es que esté compuesto por cien (100) sujetos, estudiantes de dos universidades privadas de la Ciudad de Armenia Quindío de las carreras de psicología, derecho, ingeniería industrial y administración de empresas, con edades desde los 16 a los 22 años.

Para esta investigación se utilizaron dos variables como lo son: la función ejecutiva toma de decisiones y el inteligencia emocional social, escogiendo dos pruebas específicas para hallar

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

la relación de tipo psicométrico las cuales arrojan datos estadísticos que permiten una mejor comprensión del tema al momento de realizar la correlación; los instrumentos utilizados fueron: el inventario del Cociente Emocional y social de Barón, y la subprueba Juego de cartas de la batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales (BANFE); estos instrumentos permiten medir las variables dependientes arrojando los datos suficientes para determinar la correlación evaluando el rendimiento en la función ejecutiva toma de decisiones ante situaciones de riesgo beneficio e identificando los cocientes emocional, intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo de estrés y estado de ánimo general.

Para tal efecto, se muestran los datos sociodemográficos de una muestra de 100 estudiantes Universitarios de la Ciudad de Armenia Quindío pertenecientes a dos Universidades privadas, de las carreras de Psicología, Derecho, Administración de Empresas e Ingeniería Industrial, exponiendo los datos demográficos correspondientes a edad, semestre, sexo, estrato

socioeconómico, universidad, carrera, y lateralidad.

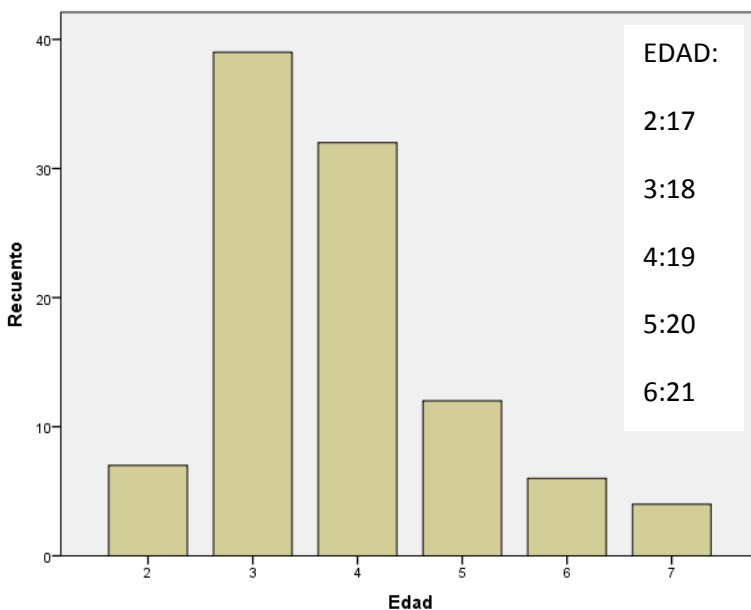


Gráfico 1. Edad de los sujetos de la muestra (la palabra recuento, representa que el número mayor de sujetos según la edad fue 40 para la edad de 18 años)

El parámetro establecido para la edad estaba a partir de los 16 años, en el momento de aplicar las pruebas estaban ausentes los

pocos estudiantes de esta edad, por lo cual la muestra está compuesta por 100 estudiantes de

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

edades entre 17 y 22 años, de los cuales el 4% corresponde a la edad de 22 años y la mayoría de los estudiantes está representado en el 40% que tienen 18 años, esto en relación con que el mayor número de estudiantes pertenecen a segundo y tercer semestre, como se puede observar en el Gráfico No. 1

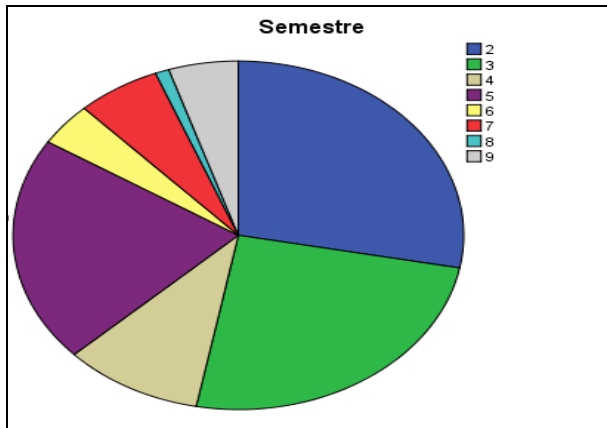
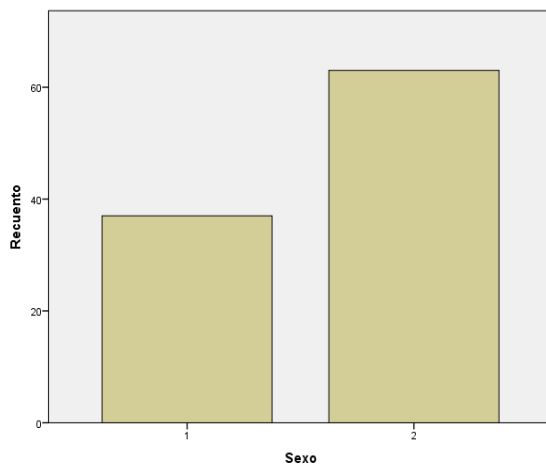


Gráfico 2. Distribución de la muestra por semestre

Se corrobora que la muestra perteneciente al 2 semestre es el mayor número de estudiantes con un 28%, seguida por el 3 semestre correspondiente al 25%, en 4 semestre 10%, en 5 semestre con un 21%, en 6 semestre 4%, en 7 semestre un 6%, 8 semestre 1% y en 9 semestre un 5%, para un total de 100 estudiantes en diferentes semestres universitarios de las carreras de psicología, derecho, ingeniería industrial y administración de empresas.

Gráfico 3. División de la población según el género, 1: masculino y 2: femenino



Con base en el anterior gráfico se evidencia que de los 100 participantes de las pruebas aplicadas para realizar la correlación el número 2 (mujeres) tuvieron la mayor participación en

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

la investigación con un total del 60%, mientras que el número 1 (hombres) tuvieron una participación del 40%, de lo anterior 37 sujetos fueron hombres y 63 sujetos mujeres.

Seguidamente es importante reconocer el papel del estrato socioeconómico de la población participante de la investigación, ya que al ser universidades privadas, no hay limitante para el ingreso de la población encontrado en la siguiente gráfica:

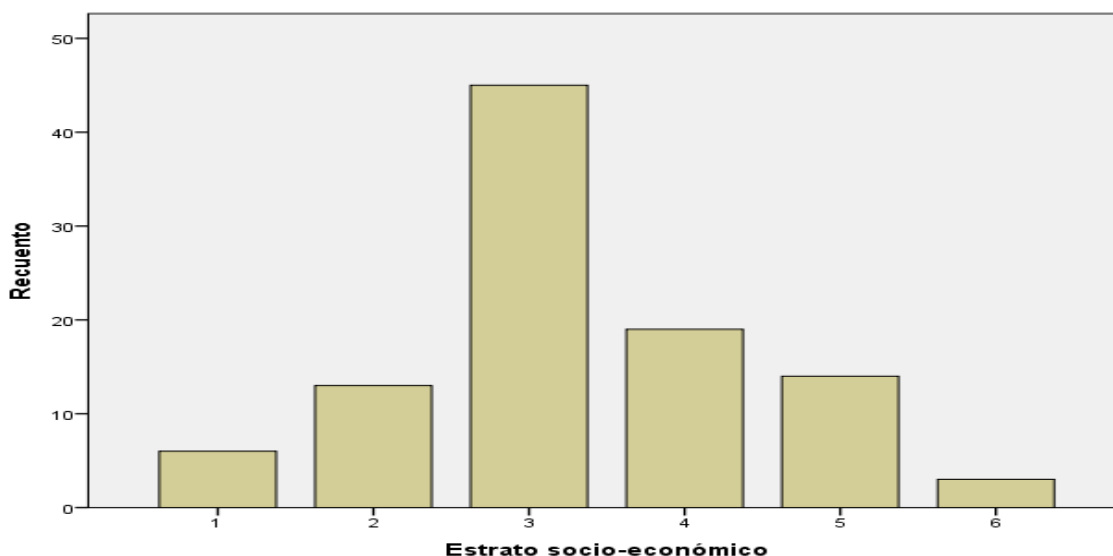


Gráfico 4. Descripción estrato socio-económico de los estudiantes

Teniendo en cuenta los estratos socio económicos que actualmente se manejan en el país se observa que la mayor participación fue del estrato tres (3) con un 47% de la población, correspondiente al estrato medio, el estrato 1 fue del 5% evidenciado como un estrato socioeconómico bajo, seguidamente el estrato 2 con una participación del 13% estrato socioeconómico medio bajo, seguido del estrato 4 con una participación del 18% la segunda más alta, consecutivamente se encuentra el estrato 5 con una participación del 14% siendo la tercer participación más alta de la población en la investigación y por último el estrato 6 con una participación del 3% siendo la más baja.

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

En vista a lo anterior se reconoce que la media de la población se encuentra en 3,31 significando que la mayor participación de los sujetos se encuentra en estratos socioeconómicos medios y medio altos, indicando un factor predominante ya que la investigación se realizó en universidades privadas, encontrándose la participación de todos los sectores económicos en los estudiantes activos de las universidades.

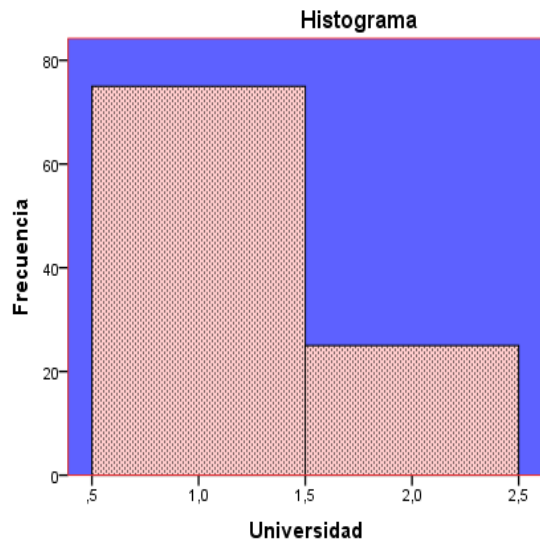


Gráfico 5. Muestra poblacional según la participación de dos universidades privadas

Retomando el gráfico, se reconoce una gran participación en el número 1 con un porcentaje del 75% de la población, en el cual a esta universidad se realizó la mayor aplicación de las pruebas ya que permitió el acceso a 3 facultades en este caso administración de empresas, ingeniería industrial y derecho con un porcentaje equitativo en cada facultad, mientras que la universidad número 2 obtuvo el 25% de la población ya que solamente se realizó la aplicación de las pruebas en un solo programa en este caso la facultad de psicología.

El porcentaje total de los participantes por carrera es crucial para la investigación ya que permite reconocer la distribución equitativa en la muestra poblacional y se evidencia en el gráfico 6; en el cual la carrera 1 (psicología), 2 (derecho), 3 (administración de empresas), 4 (ingeniería), se tuvo participación de estudiantes del 25%, reconociendo la media de 2,50; para la investigación era importante establecer la misma cantidad de participantes por cada facultad con el fin de correlacionar las dos variables en los diferentes programas y así establecer criterios de inclusión y análisis en los cuatro programas por igual.

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

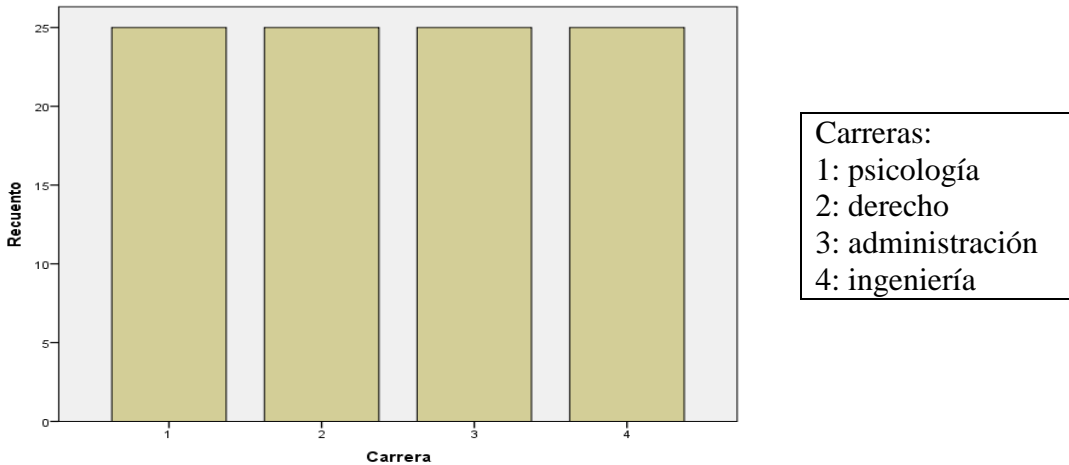


Gráfico 6. Descripción por facultades de la muestra poblacional

Para la lateralidad, los estudiantes tienen una inclinación a utilizar el lado derecho simétrico del cuerpo (gráfico 7), esto es algo positivo que tiene que ver con la toma de decisiones para elegir el lado preferencial lateral, ninguno de los estudiantes presenta una lateralidad cruzada o no definida, según Mayolas (2010) los niños con lateralidad homogénea diestra son los que obtienen mejores valoraciones en todos los ítems de aprendizaje, teniendo claro que los que discriminan entre derecha e izquierda también tienen mejor sus aprendizajes con respecto a los que no lo hacen.

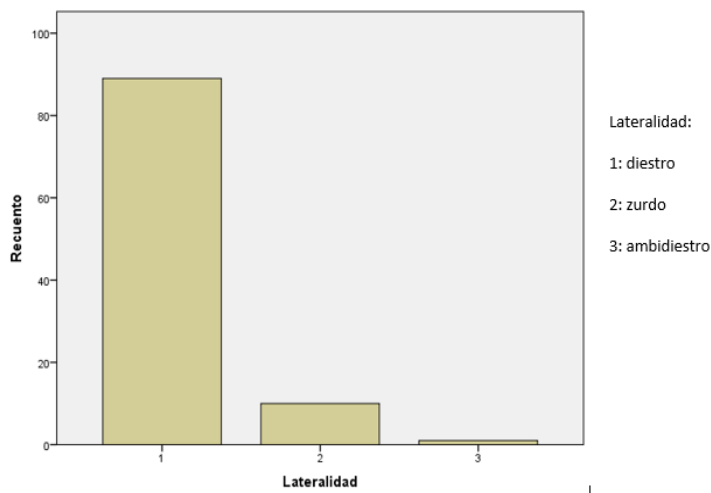


Gráfico 7. Lateralidad

Tabla 3.

Correlación entre el inventario de cociente emocional social de Barón y el puntaje natural de la prueba Juego de Cartas

		JC TOTAL NAT	BARNA T
JC TOTAL NAT	Correlación de Pearson	1	,062
	Sig. (bilateral)		,537
	N	100	100
BARNAT	Correlación de Pearson	,062	1
	Sig. (bilateral)	,537	
	N	100	100

De acuerdo al gráfico 8 que representa la correlación de los porcentajes naturales de las pruebas, ambos porcentajes son homogéneos, la línea verde representa el porcentaje de inteligencia emocional y la línea azul representa el porcentaje de toma de decisiones, la media al lado derecho se enumera de 0 a 600, la desviación es típica ya que no se encuentran picos tan elevados y abiertos, desde el porcentaje de toma de decisiones los picos son más neutrales dando a significar que la prueba es más confiable ya que mide datos de desempeño en el sujeto, desde el porcentaje de Barón los picos son más elevados ya que la medición de la prueba es de tipo perceptivo, siendo más subjetiva.

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

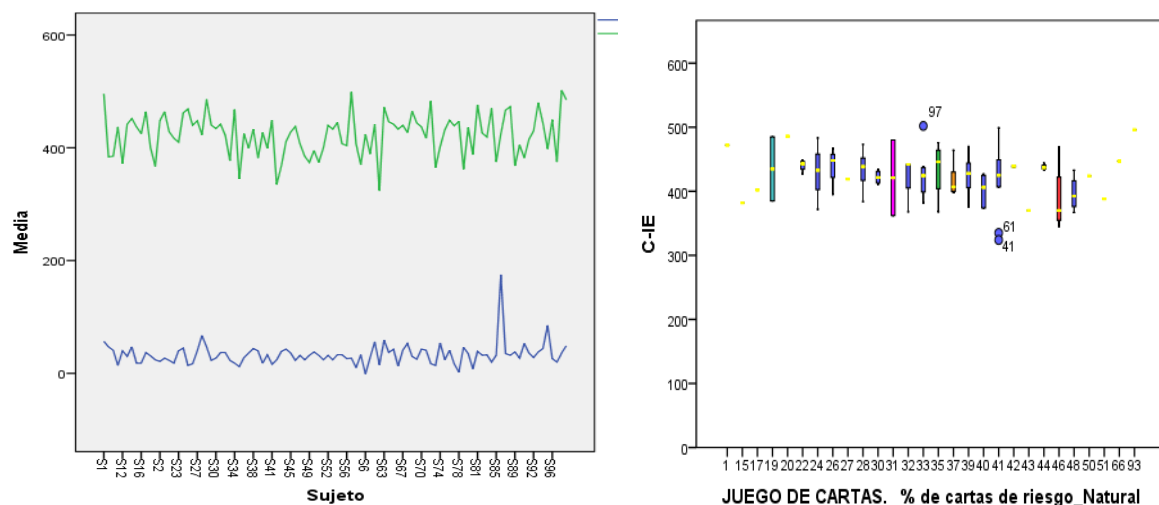


Gráfico 8. Correlación entre la prueba juego de cartas y el inventario de cociente emocional social de Barón.

A partir del gráfico anterior de caja de bigotes se concluye que hay homogeneidad en los resultados de la investigación puesto que hay solo tres resultados que están por fuera de la normalidad, 41, 61, 97, y que a su vez son puntajes atípicos.

Por otro lado teniendo en cuenta las diferentes correlaciones realizadas en investigaciones previas que utilizan la variable de inteligencia emocional, para Sánchez et al. (2015) La afirmación en su investigación frente a los resultados, sustentó que a mayor puntuación, mayor percepción subjetiva de felicidad y bienestar, es de aclarar que la puntuación más alta en el bienestar psicológico subjetivo fue de 0.56 en optimismo, en la escala de dimensión de perfil emocional, lo anterior genera veracidad en los resultados de la investigación actual, ya que el puntaje evidenciado para la actual investigación fue de (0.62, $p=0.01$).

Bermúdez, Álvarez y Sánchez (2003) también concluyen que a mayor inteligencia emocional mayor bienestar psicológico poseen las personas con una correlación de Pearson de 0,58, de igual manera en un estudio comparativo de estilos de toma de decisiones en estudiantes

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

novatos y avanzados de enfermería, se consideró que los estilos están determinados por la combinación de sus características personales y su sistema cognitivo, y que en los primeros semestres se evidencia baja conciencia a la hora de tomar de decisiones González et al. (2011) esto también se puede reconocer en la presente investigación apoyado por la ilustración III, donde se muestra la comparación entre semestres frente a la función ejecutiva toma de decisiones y la inteligencia emocional social de Barón, evidenciando que los estudiantes que se encuentran en 2 y 3 semestres presentan puntajes altos en la función ejecutiva toma de decisiones, de antemano de 4 a 7 semestre se presenta una disminución en la toma de decisiones, esto puede estar relacionado con la disminución que se presenta en la corteza prefrontal- ventromedial, donde hay un recorte de las conexiones neuronales afectando la función ejecutiva e implica que los adolescentes asuman mayor riesgo en conductas antisociales, consumo de sustancias psicoactivas y entre otras problemáticas que dificultad valorar los riesgos de una situación Bechara, Damasio & Damasio (2000) pero ante lo anterior, se da un incremento en 8 y 9 semestre normalizando la toma de decisiones en donde los estudiantes tienen la capacidad de regular la conducta, asumen riesgos con responsabilidad y logran tomar de decisiones frente al riesgo o beneficio; es así que existe una correlación positiva de función ejecutiva toma de decisiones inteligencia emocional social, sin importar el semestre en que se encuentre el individuo.

Otros resultados:

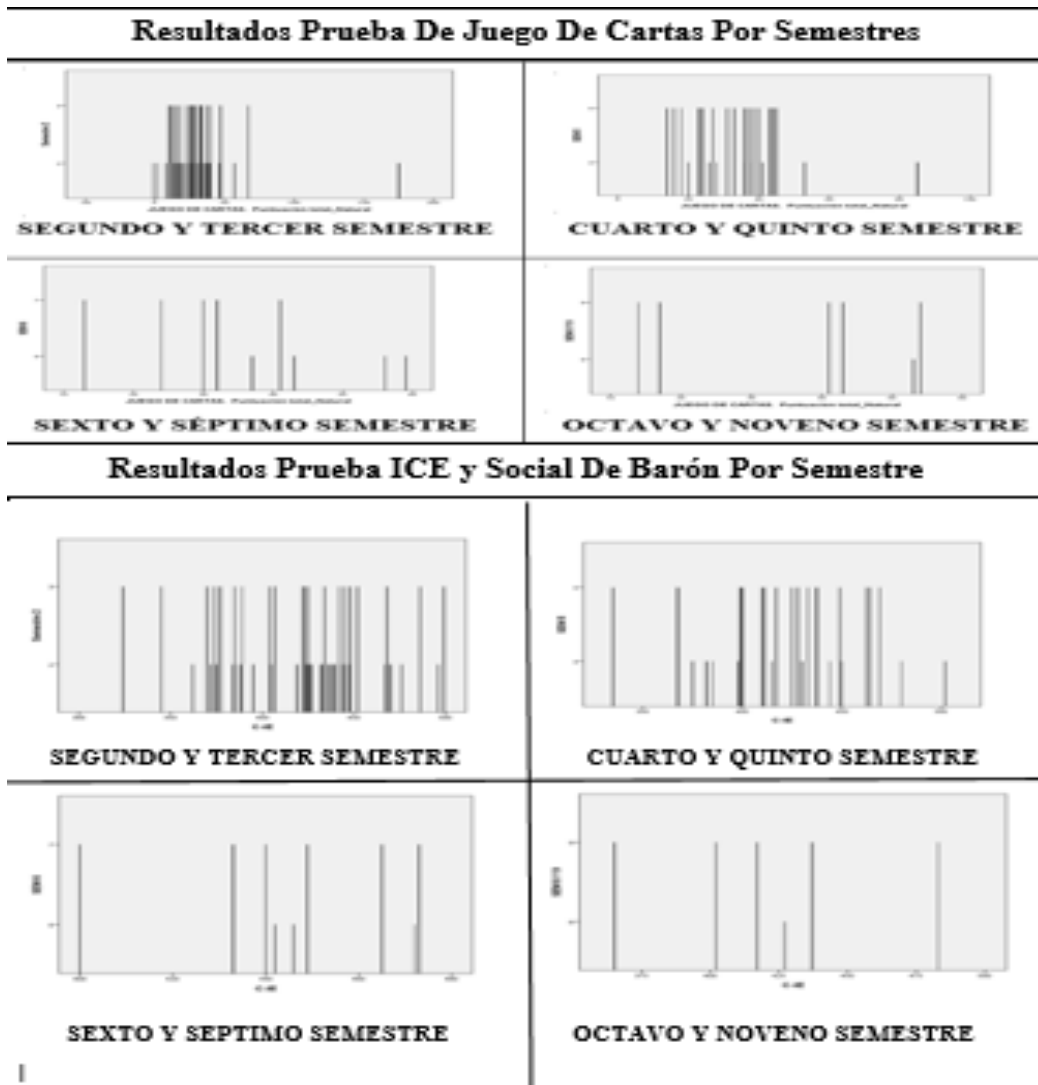


Ilustración III. Comparación del puntaje de la prueba juego de cartas y el Cociente emocional de Inteligencia emocional y social de Barón por semestres

Además del resultado arrojado, se presentan los análisis según otras variables trabajadas en la matriz de datos, la primera variable es la edad, encontrándose que de una muestra de 100 sujetos, la edad que más se repite es de 18 años de edad, aproximadamente con 38 estudiantes de carreras de derecho, psicología, administración de empresas e ingeniería industrial (Ver gráfico 1); teniendo en cuenta el antecedente de Ugarriza (2001), los sujetos mayores de 15 años tienen

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

un mejor autoconcepto, solucionan mejor los problemas, denotan una mayor tolerancia al estrés y un mejor control de los impulsos, comprobando que la inteligencia emocional se incrementa con la edad, esta afirmación también es sustentada por Prieto et al. (2008) en cuya investigación plantean que las habilidades emocionales son fácilmente adquiridas y se desarrollan en cualquier sujeto solamente con incentivarlos y en este sentido, el pertenecer a una carrera universitaria conlleva a reforzadores externos y auto reforzadores.

La segunda variable corresponde al género (Ver gráfico 3), donde el sexo femenino representa la mayor participación en la investigación en un 61%, y el sexo masculino equivalente al 39%, esto quiere decir que en las universidades a las cuales se les aplicaron las pruebas, existe un mayor número de mujeres en comparación a los hombres entre edades de 17 a 22 años de edad, en relación con lo anterior, Prieto et al. (2008) realizaron una investigación en estudiantes de tercer semestre de medicina, comprobando que las diferencias de sexo no fueron significativas hallando que los estudiantes son competentes emocionales con inteligencia emocional promedio; desde esta investigación la participación del género no fue contemplada ya que en la hipótesis establecida no se contempló diferencia de género al momento de hacer la correlación, aunque es importante mencionar que en contraposición Ugarriza (2001) evaluó que los hombres tienen un mejor auto concepto de sí mismos, solucionan mejor los problemas, denotan una mayor tolerancia al estrés y un mejor control de los impulsos, de ahí que tengan una concepción más grata de la vida y un mayor optimismo; estos resultados pueden servir para futuras investigaciones que incluyan la variable de género.

La tercera variable es el estrato sociodemográfico, ver gráfico 4 donde se muestra que el mayor número de estudiantes tiene un estrato 3 con un 45% que corresponde a estrato medio bajo, y el estrato 6 es el más alto con un mínimo de estudiantes del 3% que cuentan con mayores

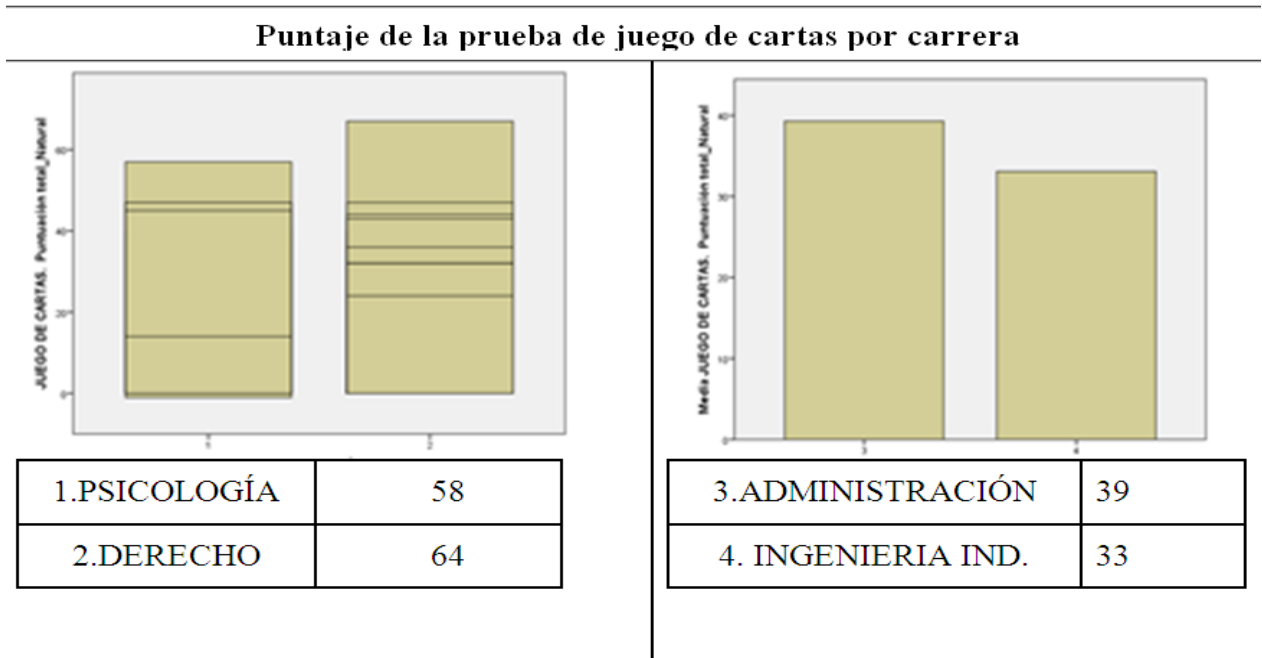
Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

recursos económicos, esto refleja que se encuentran estudiantes de diferentes clases sociales, pero se sigue manteniendo la clase media, en la cual según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2016) en el estrato 3 son personas con menores recursos beneficiarias de subsidios, y a partir del estrato 4 no tienen este beneficio.

Respecto a la variable de los semestres universitarios se muestra que el 2 semestre obtuvo una mayor participación en la investigación con un 28%, en 3 semestre 25%, en 4 semestre 10%, en 5 semestre con un 21%, en 6 semestre 4%, en 7 semestre un 6%, 8 semestre 1% y en 9 semestre un 5% (Ver gráfico 2), en este sentido Blakemore & Trevor (2012) afirman que en los procesos de toma de decisiones está incluido el aprendizaje asociativo y el cerebro social en desarrollo, puesto que la mentalización modula la toma de decisiones, especialmente cuando son adolescentes en contextos sociales como el que rodea a los estudiantes que corresponden a la muestra, también se tiene en cuenta que para la respectiva aplicación de parte de las facultades la mayor participación fue de los segundos semestres, ya que contaban con unos espacios más abiertos a la participación con permiso de docentes para la realización de diferentes proyectos de investigación, siendo punto clave para esta variable, cabe aclarar que desde la hipótesis planteada no se ejecutó una pregunta para correlacionar los puntajes en los diferentes semestres, siendo este otro aporte valioso para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

Tabla 4.

Puntaje de la prueba de Juego de cartas por carrera



Los resultados expuestos en la tabla No 4, presentan la relación que existe entre las carreras de psicología, derecho, administración e ingeniería, ante la prueba del juego de cartas correspondiente a la capacidad de toma de decisiones frente al riesgo o beneficio; se evidencia que la carrera que mayor puntaje obtuvo fue la de derecho con 64 puntos, seguida por la de psicología con un puntaje mayor a 58, en contraste con la carrera de administración que obtuvo un puntaje de 39 y finalmente ingeniería quien logró 33 puntos a pesar de ser la carrera que ejecutó la prueba en el menor tiempo posible.

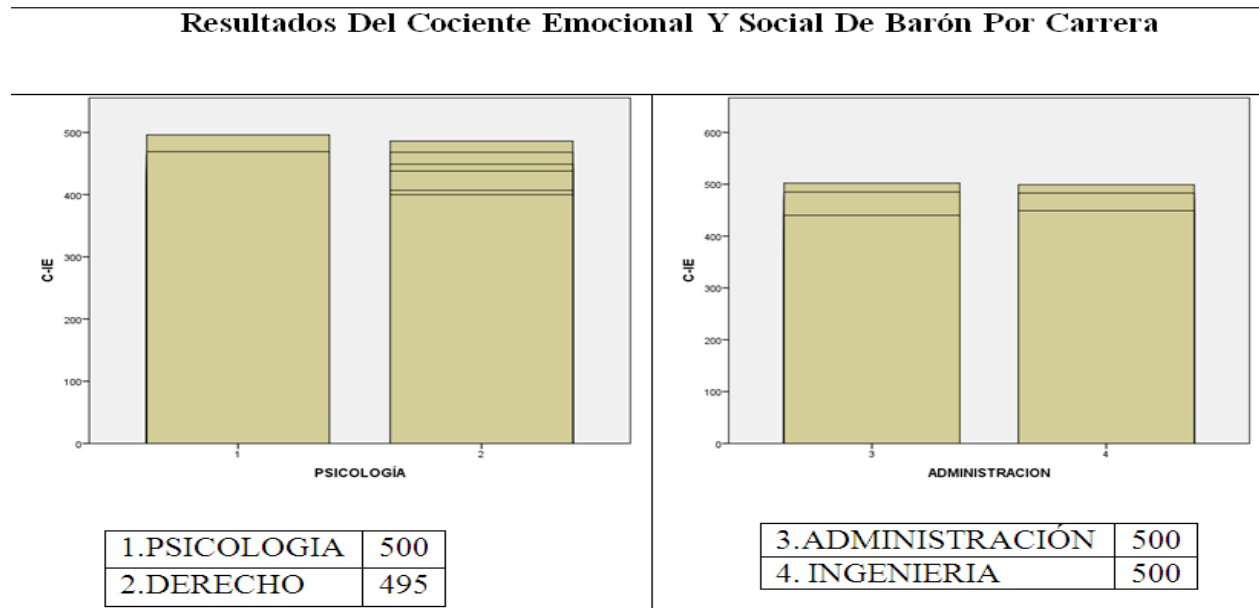
Se puede observar que en toma de decisiones existe una relación significativa entre psicología y derecho que corresponden a carreras catalogadas por el Ministerio de Educación (2016) en áreas de núcleo del conocimiento como ciencias sociales y humanas; mientras que ingeniería industrial es clasificada como ingeniería arquitectura, urbanismo y afines, seguida de

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

administración que corresponde a economía, administración, contaduría y afines. Esta gran diferencia está en relación en que en las ciencias sociales y humanas se enseña y forma al ser humano como individuo y como parte constitutiva y constituyente de la sociedad.

Tabla 5.

Correlación de los puntajes de las pruebas



Finalmente en tabla No 5, se observa la carrera de derecho se muestra por debajo de los puntajes de las otras carreras ante el Cociente emocional, mientras que en la prueba para toma de decisiones puntúa muy alto en referencia a las carreras de Ingeniería y Administración, este resultado no esperado es interesante en el sentido de que para Damasio (2011) la COF es la región del lóbulo frontal del cerebro la cual contiene las áreas 10, 11 y 47 de Brodmann y está relacionada con los mecanismos de la expresión emocional, la motivación y la recompensa, es importante señalar que en la **región ventromedial** en la cual se da la detección de situaciones y condiciones de riesgo, la **región lateral** en la cual se procesa los matices negativo positivos de

las emociones, según Bechara, Damasio & Damasio (2000) de tal manera el desempeño en la prueba de cociente de inteligencia emocional se relaciona con la capacidad de toma de decisiones que en lo referente a la identificación de riesgo y beneficio se presentan cambios en relación con una maduración asimétrica del control cognitivo afectivo ante el razonar y considerar de manera lógica las consecuencias de las acciones.

12. Discusión

La investigación tuvo como propósito establecer la relación entre la función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional social, en estudiantes de dos universidades de la ciudad de Armenia, utilizó una muestra poblacional de cuatro facultades de pregrado, (psicología, derecho; administración de empresas e ingeniería industrial) el rango de edad contemplado para la respectiva aplicación de las pruebas psicométricas se estableció de 16 a 22 años de edad, basados en los criterios de inclusión de ambas pruebas.

Con el fin de evaluar el rendimiento en la función ejecutiva, se tuvo en cuenta variables tales como, la toma de decisiones ante situaciones de riesgo beneficio, e identificar el cociente emocional a partir de los componentes, intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo, general se eligió una muestra poblacional de 100 sujetos, que fue dividida en partes equitativas, 25 estudiantes por carrera; hallando la correlación de las dos variables de interés para el presente estudio, se usó el programa estadístico SPSS versión libre, con el fin de conocer si existía una correlación positiva significativa que confirmara la hipótesis planteada en la investigación. Así, se utilizaron variables sujetas a la medición cuantitativa con un análisis descriptivo y estadístico correlacional.

En efecto, la herramienta que se halló para la relación entre las variables fue *correlación de Pearson para realizar predicciones* (2006), en la cual la correlación propuesta por Karl Pearson

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

la “r” representa el grado de relación entre dos medidas que corresponden a la variable X (Inteligencia emocional social) con Y (función ejecutiva toma de decisiones) así: $-1 \leq r \leq 1$, que permitió interpretar los valores del siguiente modo:

- + 0,70 o superior indica una relación positiva muy fuerte
- **+ 0,40 hasta + 0,69 indica una relación positiva fuerte**
- + 0,20 hasta + 0,39 indica una relación positiva moderada
- - 0,19 hasta + 0,19 indica ausencia de relación o una relación débil
- - 0,20 hasta - 0,39 indica una relación negativa moderada
- - 0,40 hasta - 0,69 indica una relación negativa fuerte
- - 0,70 o inferior indica una relación negativa muy fuerte

De esta manera, se utilizó la correlación de Pearson que plantea valores absolutos entre 0 y 1, es así que, la investigación arrojó una correlación positiva expuesta en la tabla 4 (0.62, $p=0.01$), entre las variables *función ejecutiva toma de decisiones e inteligencia emocional social*, se estableció una relación positiva fuerte, producto de las respuestas efectuadas por los estudiantes durante las dos pruebas aplicadas.

En concordancia con los resultados obtenidos se destacó la investigación de Prieto, Iciar, Rincon y Bonilla (2008) en la que se afirmó que los estudiantes universitarios son competentes emocionales con una inteligencia emocional promedio, además de que las diferencias de edad y sexo no fueron significativas, el puntaje arrojado fue de 77,68 puntos teniendo como precedente el rango de 0 a 160, como sucede en la presente investigación teniendo en cuenta, el puntaje final arrojado durante la terminación de las pruebas, el cual fue de $p=0.62$ que correspondió a una correlación positiva fuerte; esto en relación con que los

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

marcadores somáticos de la emoción contienen procesos como la posibilidad de planificación a largo plazo, tomar decisiones y el desarrollo de estrategias mentales complejas que nacen en el neocórtex, permitiéndole al organismo sobrevivir como especie; el cerebro se mueve por las emociones y la ejecución se basa en sistemas neuronales que afloran por medio del pensamiento (Molero et al., 1998).

Fue de vital importancia, reconocer que el órgano que media el cumplimiento y ejecución de estas dos variables, en los estudiantes es el cerebro del adolescente, en el cual la corteza prefrontal y ventromedial permiten la elección intertemporal y el control cognitivo, según González et al. (2011) proceso que según Blakemore & Trevor, (2012) se presenta en la adolescencia o periodo que inicia cuando se dan los cambios biológicos de la pubertad y termina cuando el individuo alcanza un papel estable en la sociedad; Le Doux citado en Belmonte (2007), afirmó que las emociones se evidencian a lo largo de la vida y la capacidad para reconocerlas, se va haciendo evidente con el paso de los años, en este proceso el tallo cerebral regula las funciones básicas como la respiración, el metabolismo y va configurando el sistema límbico aportando emociones al repertorio de respuestas cerebrales, de igual manera, ante el proceso de toma de decisiones de estudiantes de enfermería “novatos y avanzados” aseguran que, los novatos tienen una mayor capacidad de toma de decisiones (González, et al., 2011).

A su vez, fue preciso hacer mención de que los estudiantes de 18 años de edad, fueron una muestra representativa en la investigación, el género femenino fue el más participativo con un 61% por encima del masculino con un 39%, y el estrato socio económico más predominante fue el estrato 3 con un puntaje equivalente al 45%, el cual fue utilizado de igual manera en las investigaciones planteadas por Prieto et al. (2008) en donde las habilidades se iban adquiriendo fácilmente y se iban desarrollando con el tiempo, lo anterior se pudo comprobar con la

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

investigación desarrollada donde se evidenció que los estudiantes mostraban un alto índice de cociente emocional y social en semestres altos de carreras universitarias.

Esta investigación a futuro, puede ser de gran utilidad para las Universidades, que ofrecen carreras de psicología, derecho, administración de empresas e ingeniería Industrial, quienes están llamados a fortalecer procesos encaminados a la toma de decisiones, en especial en las carreras de Administración e Ingeniería Industrial, en cuyo puntaje fue bajo en la prueba de toma de decisiones, en su perfil laboral es fundamental en la ejecución de procesos de mayor jerarquía cognitiva como la meta cognición al permitir la autoevaluación y el ajuste de la actividad Stuss y Alexander citado en Flores et al. (2012), tomar decisiones y desarrollo de estrategias mentales complejas nacen en el neocórtex, permitiéndole al organismo sobrevivir como especie, el cerebro se mueve por las emociones y la ejecución se basa en sistemas neuronales que afloran por medio del pensamiento Molero et al. (1998), finalmente, una persona que tiene desarrollada la inteligencia emocional, tiene la capacidad de alcanzar las metas, que es la razón por la que la mayoría de los puestos de trabajo hoy en día necesitan un cierto nivel de inteligencia emocional (Qadar, Maimoona, Gohar y Asma 2014).

Actualmente, las empresas y el mercado globalizado buscan sujetos competitivos con habilidades y destrezas específicas según el perfil, que utilicen las (tecnologías de la información y la comunicación) TICS de manera adecuada, entendiendo y esto se puede lograr según Barón (2006) encaminando las emociones, para que estas trabajen para el propio sujeto y no en contra, ayudándole a ser eficaz y a tener éxito en distintas áreas de la vida; de igual manera el desarrollar una carrera universitaria hace parte del desarrollo de una escala de satisfacción vital según Rey et al. (2011), sustentado de igual manera por Heeyoung & Scott (2012) quienes observan que los estudiantes que tienen una mayor inteligencia emocional cuentan con un mayor grado de vinculo

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social social en las modalidades de aprendizaje en línea; todo esto en búsqueda de que el vínculo social sea funcional ante una buena adaptación al medio ambiente, por lo mismo Tran, Páez y Sánchez (2012) afirman que las emociones positivas se relacionan positivamente y en un grado menor que las emociones antagónicas que se asocian negativamente con procesos de toma de decisiones.

En vista de los resultados arrojados por la presente investigación, respecto a la comparación entre semestres según la ilustración III, se pudo evidenciar que los resultados de las pruebas durante el segundo y tercer semestre son altos, tienden a disminuir entre cuarto y séptimo semestre, estando en contraste con un incremento presentado nuevamente en el octavo y noveno semestre de carrera universitaria; este resultado se relacionó con el análisis realizado por quienes concluyen que los adolescentes atraviesan por un estado de vulnerabilidad a nivel neuropsicológico en el que se presentan cambios y transformaciones en torno a la función ejecutiva toma de decisiones. (Gómez, Calle, Álvarez y Flórez, 2015).

13. Conclusiones

El análisis de resultados arrojado por el actual estudio, se puede concluir que la relación entre el cociente emocional y la función ejecutiva toma de decisiones en una muestra de 100 estudiantes de dos universidades de la ciudad de Armenia Quindío de cuatro facultades (psicología, derecho, administración de empresas e ingeniería industrial) corresponde a un puntaje de 0.62 en la escala de pearson, siendo una correlación positiva.

También se describieron las variables socio-demográficas más relevantes, encontrando que los participantes de la investigación fueron personas de ambos géneros, mayormente mujeres con un 61%, las edades de la muestra se encuentran en un rango de 17 a 22 años, y de segundo a noveno semestre, como condición especial la mayor participación fue del segundo semestre, ya

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

que fueron los estudiantes que estaban iniciando su proceso universitario de acuerdo con el modelo dual de la universidad donde se obtuvo 75% de la muestra poblacional, los estudiantes se encontraban en clase con mayor frecuencia.

La comprensión de los resultados de la aplicación de las pruebas fue homogénea, puesto que en el análisis de la correlación en los gráficos principales no se presentaron picos atípicos, solamente fueron (97;61, 41 ver gráfico 8) siendo anómalos o atípicos, de esta manera la relación entre inteligencia emocional social y la función ejecutiva toma de decisiones fue una correlación positiva, por lo anterior se puede decir que a medida que aumenta una variable, la otra tiende a incrementar, permitiendo al estudiante tomar una decisión ante riesgo o beneficio, de acuerdo a su capacidad de inteligencia emocional social.

Entre las recomendaciones se puede destacar la participación de otros programas de educación para observar y analizar los resultados, también se tiene en cuenta la aplicación de ambas pruebas con otro tipo de variables como género, edad, y estrato socioeconómico con el fin de generar otras investigaciones bajo la misma corriente de la propuesta, ampliando el panorama investigativo en la región, además de incluir universidades públicas para realizar un contraste de la información respecto a estratos económicos, siendo más incluyentes.

Por lo anterior, se recomienda que en las universidades desde el programa bienestar institucional se generen estrategias que fomenten el desarrollo de la Inteligencia Emocional en todas las carreras a los estudiantes, que a su vez se verá reflejado en la capacidad de la función ejecutiva toma de decisiones.

Finalmente, se puede concluir que la relación positiva entre el cociente de inteligencia emocional y la función ejecutiva toma de decisiones en estudiantes universitarios, contiene componentes neurológicos que están en interrelación constante; como lo afirman en la

investigación sobre las funciones ejecutivas a través de la vida, confirmando que las funciones ejecutivas tienen a lo largo de la vida cambios a nivel estructural y funcional en los lóbulos frontales al mismo tiempo que se demuestra una participación de otras áreas cerebrales (Rosselli, Jurado y Matute 2008)

4. Referencias Bibliográficas

Acuña, I., Castillo, D., Bechara, A., y Godoy, J. A. (2013). *Toma de decisiones en adolescentes: rendimiento bajo diferentes condiciones de información e intoxicación alcohólica*.

Universidad de Almería. España. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/560/56027416004.pdf>

Andrews, G., & Moussaumai, J. (2015). *Improving children's affective decision making in the Children's Gambling Task*. Journal of Experimental Child Psychology. Griffith University, Queensland, Australia. Recovered from: [http://ac.els-cdn.com/s0022096515001174/1-s2.0-s0022096515001174-main.pdf?_tid=30f69fb2-](http://ac.els-cdn.com/s0022096515001174/1-s2.0-s0022096515001174-main.pdf?_tid=30f69fb2-64cc-11e5-b63-000aab0f6c&acdnat=1443326566_0d686bb22a909ac50e27e457e46f51c6)

[64cc-11e5-b63-000aab0f6c&acdnat=1443326566_0d686bb22a909ac50e27e457e46f51c6](http://ac.els-cdn.com/s0022096515001174/1-s2.0-s0022096515001174-main.pdf?_tid=30f69fb2-64cc-11e5-b63-000aab0f6c&acdnat=1443326566_0d686bb22a909ac50e27e457e46f51c6)

Arán, F. V. (2011). *Funciones ejecutivas en niños escolarizados: efectos de la edad y del estrato Socioeconómico*. Avances en Psicología Latinoamericana. Bogotá- Colombia. Vol. 29

Arenas, M. A., Taberner, U. C., y Briones, P. E. (2011). *¿Qué determina el desempeño en La Toma de Decisiones de Hombres y Mujeres?* Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Madrid. España. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/2313/231318905006.pdf>

Ardila, A., y Ostrosky, S. F. (2008). *Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas*. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. Universidad Miami. Florida, EE. UU y Universidad Nacional Autónoma de México. Vol.8

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Bar-On, R. (1996). *The emotional Quotient Inventory (EQ-I): A test of emotional Intelligence*.

Toronto: Multi-Healt Systems.

Baron, R. (2006). *The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI)*. University of Texas

Medical Branch. Vol. 18. Recuperado de: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/8415-14118-1-PB.pdf>

BarOn, R., & Parker, J. D. A. (2004). BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version.

(Bar'On EQ-I: YV) Technical Manual, Toronto, Canada: MHS

Recovered From: http://www.psychassessments.com.au/products/6/prod6_report1.pdf

Blakemore, S. J. (TedGlobal, Junio de 2012). *El misterioso funcionamiento del cerebro*

Adolescente. Recuperado de:

http://www.ted.com/talks/sarah_jayne_blakemore_the_mysterious_workings_of_the_adolescent_brain?language=es#t-837943

Brackett, M. A., Mayer, J. D., & Warner, R. M. (2003). *Emotional intelligence and its*

relation to everyday behavior- Personality and Individual Differences. Recovered from:

http://www.unh.edu/emotional_intelligence/EI%20Assets/Reprints...EI%20Proper/EIbrackett_mayer_warner.pdf

Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. R. (2000). *Emotions, Decisión Making and the*

Orbitofrontal Cortex. University of Iowa College of Medicine

Belmonte, M. C. (2007). *Emociones y Cerebro*. Instituto de Neurociencias. Real Academia de

Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Miguel Hernández. España

Briones, G. (2009). *Metodología de la investigación cuantitativa de las ciencias sociales*.

Métodos y técnicas de investigación social.

- Bruine de B, W., Parquer, A. M., & Fischhoff, B. (2007). *Individual Differences in Adult Decision-Making Competence*. Journal of Personality and Social Psychology. Recovered from: www.cmu.edu/dietrich/sds/docs/fischhoff/ADMC-JPSP2007.pdf.
- Bucheli, M., Vigorito, A., y Miles, D. (2000). *Un Análisis Dinámico de la Toma de Decisiones de los Hogares en América Latina: El Caso Uruguayo*. Centro de Investigaciones Económicas. Universidad de Vigo. Recuperado de: <http://www.iadb.org/res/laresnetwork/files/pr130finaldraft.pdf>
- Buscar la correlación de Pearson para hallar predicciones. (2016). *Correlación de Pearson*. Tableau Public. Recuperado de: <http://kb.tableau.com/articles/knowledgebase/statistics-finding-correlation?lang=es-es>
- Cabeza de V, L. Muñoz, S. A. E., y Vivero, S. S. M. (2004). *Aproximación al proceso de toma de decisiones en la empresa barranquillera*. Revista científica de América Latina. Universidad del Norte. Colombia
- Campitelli, G., & Gobet, F. (2010). *Herbert simon's Decision-Making Approach: investigation of Cognitive Processes in Experts*. Recovered from: <http://chrest.info/fg/FG-pdfs/Campitelli-RevGeneralPsychology-2010.pdf>
- Castillo, K., y Greco, C. (2014). *Inteligencia emocional: un estudio exploratorio en escolares Argentino de contextos rurales*. Revista de Psicología. Universidad de Chile
- Chóliz, M. M. (2005). *Psicología de la emoción: El proceso emocional*. Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/jeshuga/proceso-emocional>
- Colpsic. Colegio Colombiano de Psicólogos (2010). *¿Cuáles son los deberes de los Psicólogos?* Recuperado de: <http://www.colpsic.org.co/quienes-somos/preguntas-Frecuentes/24>

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Contreras y Gómez, (2012). *La inteligencia intuitiva y la toma de decisiones*.

Revista Educación y Desarrollo Social. Vol. 6

Crespo, S. (2013). *Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE)*. Recuperado de: <http://neuropsicologiahuc.com.ve/seminarios/banfe.pdf>

Damasio, A. (1994). *El error de Descartes, la razón de las emociones*. Recuperado de:

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=T2sxOX917qQC&oi=fnd&pg=PA23&dq=damasio+emocion&ots=HYHwwCaMiu&sig=2iFK0CewtmQ81MUI52v_VU-YbqA#v=onepage&q=damasio%20emocion&f=false

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2016). *Preguntas frecuentes estratificación*. Recuperado de: [file:///C:/Users/biblioteca7/Downloads/e%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/biblioteca7/Downloads/e%20(1).pdf)

Ebrahim, M. M., Javidi, N., & Samadzadeh, M. (2013). *The relationship between*

emotional intelligence and marital status in sample of college students. Shahed

University, Department of Psychology. Tehran, Irán. Recovered from:

http://ac.els-cdn.com/S1877042813018235/1-s2.0-S1877042813018235-main.pdf?_tid=09cd13a0-64cf-11e5-a5ce-00000aab0f01&acdnat=1443327789_de9655d0cba6d2cad03ef750a461b8fe

Extremera, P. N., y Fernández, B. P. (2003). *La inteligencia emocional en el contexto*

Educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. Revista de Educación.

Universidad de Málaga. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre332/re3320611443.pdf?documentId=0901e72b81256ae3>

Extremera, P. N., y Fernández, B. P. (2004). *Inteligencia emocional, calidad de las*

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

relaciones interpersonales y empatía en estudiantes universitarios. Universidad de Málaga. Facultad de psicología. Clínica y salud. Vol. 15 n°. 2

Ferragut, M., y Fierro, A. (2012). *Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico en preadolescentes*. Universidad de Málaga, España. Recuperado de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342012000300008&script=sci_arttext

Flores, L, J. C., Ostrosky, S, F., y Lozano, G. A. (2012). *Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales*. Manual Moderno. Bogotá. Colombia

Garaigordobil, M., y Oñederra, J. A. (2010). *Inteligencia emocional en las víctimas de Acoso Escolar y en los agresores*. Revista Europea de Educación y Psicología. Universidad del País Vasco. Instituto de Bidebieta, San Sebastián (España). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129315468008>

García, M. A., Enseñat, C. A., Tirapu, U. J., y Roig, R. T. (2009). *Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida*. Revista de Neurología. Elcano, Navarra- España. 48 (8): 435-440

Gardner, H. (2001). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Santafé de Bogotá DC- Colombia. Recuperado de:
http://educreate.iacat.com/Maestros/Howard_Gardner_-_Estructuras_de_la_mente.pdf

Goleman, D. (2008). *Inteligencia Emocional. Editorial Kairós*. Recuperado de:
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=x8cTlu1rmA4C&oi=fnd&pg=PA9&dq=inteligencia+emocional&ots=5d5N7TwAuJ&sig=yAPi_HZYL08FsDv3UTiLLA0Egic#v=onepage&q=inteligencia%20emocional&f=false

Gómez, M. (2006). *Adolescencia y suicidio: Entre la perspectiva neuropsicológica de Diamond y Psicoevolutiva de Dolto*. Revista de ciencias humanas y artes, vol. 3. Barranquilla - Colombia

Brujas

Gómez, M. Calle D, Alvarez V, Florrez J. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial

Góngora, V. C., y Casullo, M. M. (2009). *Factores protectores de la salud mental: un Estudio Comparativo sobre valores, autoestima e inteligencia emocional en población clínica y población general*. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v26n2/v26n2a02.pdf>

González, M. J., Orden, O.F., y Rueda, B.E. (2005). *Diccionario Espasa Calpe, S.A.* Editorial Bogotá. Isbn: 958-42-1209-5

González, U. (2011). *La inteligencia*. Edición: Norka salas. Recuperado de:

<http://bitacoramedica.com/wp-content/uploads/2011/07/La-Inteligencia.pdf>

González, V., M. S., Morán L., Sotomayor S., León Z., Espinosa A., y Paredes B.

(2011). *Un estudio comparativo de estilos de toma de decisión en estudiantes novatos y avanzados de enfermería de la UNAM Perfiles Educativos*. México. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13219088008>

Gordillo, L. F., Arana, M. J. M., Salvador, C. J., y Mestas, H. L. (2011). *Emoción y toma de decisiones: Teoría y aplicación de la iowa Gamblind Task*. Revista electrónica de Psicología Iztacala, vol 14. Universidad Nacional Autónoma de Mexico

Heeyoung, H., & Scott, D. J. (2012). *Relationship between students' emotional intelligence. Social Bond, and Interactions in Online Learning*. University of Illinois at Urbana-Champaign

Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, L. P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill

Jofré, A. V., y Mendoza, P.S. (2005). *Toma de decisiones en salud en mujeres cuidadoras*

Informales. Universidad de Concepción. Chile. Recuperado de:

<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v11n1/art05.pdf>

Khajehpour, M. (2011). *Relación entre la inteligencia emocional, la participación de los*

Padres y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. Procedia Social and Behavioral Sciences.

Levav, M. (2005). *Neuropsicología de la emoción. Particularidades en la infancia*.

Revista Argentina de Neuropsicología.

Lexis22. (1976). *Círculo de lectores*. S.A. Diccionario enciclopédica. ISBN. 84-7153-400-2

Barcelona

López, V. (2007). *La Inteligencia Social: Aportes Desde su Estudio en Niños y Adolescentes*

con Altas Capacidades Cognitivas. Universidad Autónoma de Madrid. Vol.16, Nº 2, 17-28

Luna, B. A., y Laca, A. F. A. (2014). *Patrones de toma de decisiones y autoconfianza en*

Adolescentes bachilleres. Revista de Psicología. México. Recuperado de:

<http://eds.a.ebscohost.com.bd.uniquindio.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=8e00df50-0670-4ba9-8307-8ca77a7206c6%40sessionmgr4002&vid=0&hid=4208>

Martínez, C. P. (2014). *La Importancia de la toma de Decisiones*. Recuperado de:

<https://www.um.es/coie/guia-salidas/guia-salidas-08-toma-decisiones.pdf>

Martínez, S. J. M., Sánchez, N. J. P., Bechara, B. F. A., y Román, A. (2006). *Mecanismos*

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Cerebrales de la Toma de decisiones. Revista en Neurociencia. Recuperado de:

<http://www.neurologia.com/pdf/Web/4207/u070411.pdf>

Ministerio de la protección social. *Ley número 1090 de 2006* (6 de septiembre de 2006).

Recuperado de:

http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/page/gpv2_upb_medellin/pgv2_m030_pregrados/pgv2_m030040020_psicologia/codigo_etico/codigo%20deontologico%20y%20bioetico.pdf

Ministerio de educación Nacional. (2016). *Colombia Aprende- Áreas*. Recuperado de:

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/estudiantesuperio/1608/article-192965.html>

Molero, M. C., Saiz, V. E., y Esteban, M. C. (1998). *Revisión Histórica del concepto de Inteligencia: Una aproximación a la Inteligencia Emocional*. Fundación Universitaria Konrad Lorenz Colombia. Revista Latinoamericana de Psicología. Bogotá Colombia.

Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80530101.pdf>

Oliva, D. A. (2007). *Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia*. Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental y Universidad de Sevilla. Vol. 25. ISSN 0213-3334

Ostrosky, F., y Vélez, A. (2013). *Neurobiología de las emociones*. Laboratorio de Neuropsicología y Psicofisiología. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México

Paez, C. M.L., y Castaño, C. J. J (2015). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en*

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

estudiante universitarios. Psicología desde el caribe. Vol. 32. No 2. Universidad de Manizales- Colombia

Parquer, A. M., Bruine, B. W., Yoong, J., & Willis, R. (2012). *Inappropriate confidence and retirement planning: four studies with a national sample*. HHS Public Acces. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3462465/>

Pedraja, L., Rodríguez, E., y Rodríguez, J. (2008). *Determinantes del éxito en la formulación de decisiones estratégicas en instituciones universitarias*. Calidad en la educación No 29. Universidad de Tarapacá, Chile

Pérez, P. N., y Castejón, J. L. (2009). *Diferencias en inteligencia emocional en estudiantes Universitarios. Análisis en función de la titulación y el género*. Universidad de Alicante. Recuperado de <http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/viiiicongreso/pdfs/165.pdf>

Prieto, R. D., Inciarte, M. J., Rincón, P.C., & Bonilla, E. (2008). *Estudio del coeficiente Emocional en estudiantes de medicina*. Artículo de Investigación. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v46n1/art02.pdf>

Qadar, B. B., Maimoona, S., Gohar, Z., & Asma, F. (2014). *The Impact of Emotional Intelligence on Employees' Performance*. Department of Management Sciences, Islamia College University, Peshawar

Ramos, L. V., Piqueras, R. J. A., Martínez, G. A. E., y Oblitas, G. L. A. (2009). *Emoción y*

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Cognición: Implicaciones para el Tratamiento. Sociedad Chilena de Psicología Clínica.
Alicante- España. Vol. 27, N° 2, 227-237

- Rey, L., Extremera, N., & Pena, M. (2011). *Perceived Emotional Intelligence, Self-Esteem and Life Satisfaction in Adolescents*. Psychosocial Intervention. University of Málaga, Spain. Recovered from:
http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90200736&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=362&ty=117&accion=L&origen=psyint&web=psychosocialintervention.elsevier.es&lan=en&fichero=362v20n02a90200736pdf001.pdf
- Rojo, A. J. M. (2007). *Primeros pasos en SPSS*. Laboratorio de estadística. Csic. Recuperado de:
https://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/fjabad/practica2.pdf
- Rosselli, M., Jurado, M. B., y Matute, E. (2008). *Las funciones ejecutivas a través de la vida*. Revista neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias.
- Sánchez, L. D., León, H. S. R., y Barragán, V. C. (2015). *Correlación de inteligencia emocional Con bienestar psicológico y rendimiento académico en alumnos de licenciatura*. Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal México
- Santana, V. L. E., Feliciano, G. L. A., y Santana, L. A. (2012). *Análisis del proyecto de vida del Alumnado de educación secundaria*. Universidad de la Laguna. Recuperado de:
<http://www.uned.es/reop/pdfs/2012/23-1%20-%20Santana.pdf>
- Shamsuddin, N., & Abdul, R. R. (2013). *The Relationship between Emotional Intelligence and Job Performance of Call Centre Agents*. Procedia - Social and Behavioral Sciences. Recovered from: <http://ac.els-cdn.com/S1877042814028328/1-s2.0->

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

S1877042814028328-main.pdf?_tid=e0c4aa9c-64d1-11e5-8880-

00000aab0f27&acdnat=1443329008_a8b4d1d9f610336b37541b025bc9cc12

Skinner, B.F (1971). *Ciencia y conducta humana (Una psicología científica)*. Barcelona- España.

Galton, centro de investigaciones

Stemberg, R. (1982). *Inteligencia humana: la naturaleza de la inteligencia y su medición*.

Barcelona. Paidós.

Tirapu, U. J. M., Muñoz, C. C., y Pelegrín, V. (2002). *Funciones ejecutivas: necesidad de una Integración conceptual*. *Revista de Neurología* 34 (7): 673-685.

Tran, V., Páez, D., y Sánchez, F. (2012). *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. Colegio oficial de psicólogos. Madrid, España.

Trujillo, N., y Pineda, D. A. (2008). *Función ejecutiva en la investigación de los Trastornos del Comportamiento del Niño y del Adolescente*. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. Universidad de Antioquia, La Universidad de San Buenaventura y el NGRI-NIH. Vol. 8.

Trujillo, F. M., y Rivas, T. L. (2005). *Orígenes, evolución y modelos de inteligencia Emocional*. *Innovar, revista de ciencias administrativas y sociales*. *Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v15n25/v15n25a01.pdf>

Ugarriza, N. (2001). *La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana*. Lima- Perú Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/1471/147118178005.pdf>.

Vivas, M., Gallego, D., y González, B. (2007). *Educación de las emociones*. Mérida- Venezuela. 2

Relación entre la función ejecutiva Toma de decisiones e Inteligencia Emocional social

Edición. Editoriales C.A

Wei, Y. Y., Jiao, W. L., Yip. S. W., Chen. P. R., Lid, S., Xub, J., Tao, Z. J., Yuan, D.

L.,Xue L.Q & Fang, X(2015). Impaired decision-making under risk is associated with gaming-specific inhibition deficits among college students with Internet gaming disorder.

Psychiatry Research