TITULO

RASGOS DE PERSONALIDAD Y VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN MAYORES DE 18 AÑOS DE LA CUIDAD DE CUCUTA.

REALIZADO POR:

CASTRO CAMARGO INGRI EDITH

NOVA MELGAREJO YENNY CRISTINA

SANTISTEBAN GOMEZ EDWIN ALFREDO

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

SEDE CUCUTA

2018

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

Contenido

Introducción 4

Capítulo I 7

Planteamiento del problema 7

Justificación de la investigación 15

Objetivos de la investigación: 18

Objetivo general 18

Objetivos específicos 18

CAPÍTULO II 19

MARCO REFERENCIAL 19

Antecedentes de la investigación 19

Antecedentes Internacionales 19

Antecedentes Nacionales 21

En el Antecedentes Regional. 23

MARCO TEÓRICO 25

MARCO CONCEPTUAL 49

Envejecimiento poblacional: 51

MARCO CONTEXTUAL 60

MARCO LEGAL 60

Hipótesis 62

Capítulo III 63

MARCO METODOLÓGICO 63

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 63

TIPO DE INVESTIGACIÓN 64

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS 65

Plan de análisis 67

Confiabilidad y validación de los instrumento 68

Capítulo IV 69

Análisis y explicación de los resultados 69

Discusión 72

Bibliografía 73

Introducción

La naturaleza de los cambios en el estado mental durante el envejecimiento ha recibido especial atención en los últimos años. Diversos trabajos recientes sugieren que el envejecimiento normal se caracteriza por cambios lentos y continuos en las funciones intelectuales (Ardila y Rossell, 1989; Bornstein y Sugar, 1988; Clarke, Lowry y Clarke, 1986; Eslinger, Damasio, Benton y Muan, 1985; Goldstein y Shelly, 1981). Los aspectos neuropsicológicos más ampliamente estudiados son aquellos que se producen en el ámbito de las capacidades de aprendizaje y memoria (Cockburn y Collin, 1988; Mitrushima, Patel, Satz, D'Elia y McDonell, 1989; Schultz, Schmitt, Logue y Rubin, 1986), el lenguaje (Bayles, Tomoeda y Boone, 1985; Rosen, 1980) y las funciones perceptivas (Benton, Levin, y Varney, 1973). Desde el punto de vista clínico, el interés del deterioro senil normal está centrado en el diagnóstico precoz de la demencia. En este sentido, se han realizado numerosos trabajos que tratan de dilucidar si la diferencia entre el deterioro del envejecimiento normal y la demencia senil es únicamente una cuestión de grado o si se pueden distinguir de forma cualitativa patrones neuropsicológicos que tengan utilidad cara al diagnóstico diferencial (Albert, 1984; Goldstein y Shelly, 1975). A la luz de los diferentes trabajos parece claro que el envejecimiento se caracteriza por una preservación o incluso mejora de las habilidades y del razonamiento verbal frente a un declinar de las habilidades visuo-perceptivas, visuo-espaciales y visuo-constructivas (Grau-Veciana y Junqu,, 1987). Este patrón de deterioro ha sido interpretado como una afectación preferente del hemisferio derecho (Goldstein y Shelly, 1981). El presente trabajo se propone estudiar la velocidad de procesamiento cognitivo en

relación con la edad utilizando para ello el paradigma de Sternberg (Sternberg, 1966), procedimiento de rastreo de la memoria a corto plazo que permite diferenciar la velocidad de procesamiento central del tiempo de reacción propiamente dicho. La base subyacente a esta tarea es la suposición de que si la selección de una respuesta requiere de la utilización de información que se halla en la memoria a corto plazo, o memoria de trabajo, la latencia de la respuesta se incrementar de acuerdo con el tamaño del material a rastrear mentalmente. El incremento del tiempo de reacción en función del tamaño de la información a rastrear proporcionar un valor de velocidad de procesamiento mental ya que los componentes de decisión y de tiempo de reacción se mantienen constantes. Este paradigma ha sido ampliamente utilizado en la investigación de las características neuropsicológicas de la demencia subcortical en pacientes con enfermedad de Parkinson (Junqu, Peir, Vendrell, Vázquez, Grau-Veciana y Barraquer-Bordás, 1987; Rafal, Posner, Walker y Friedrich, 1984; Wilson, Kaszniak, Klawans y Garron, 1980), esclerosis múltiple (Litvan, Grafman, Vendrell y Martínez, 1988; Rao, Aubin-Faubert y Leo, 1989), patología vascular subcortical (Junqué et al., 1990). Todos estos trabajos tienen la intencin de comprobar la presencia de enlentecimiento mental, en patologías neurológicas que implican los ganglios basales o la substancia blanca. Dado que el envejecimiento fisiológico normal comporta cambios notables tanto en la substancia blanca como en los núcleos grises de la base (Drayer, 1988), nosotros pensamos que la velocidad de rastreo o "scanning" mental se verá afectada por el envejecimiento.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la relación entre los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento de personas mayores de 18 años de diferentes sectores de la ciudad de Cúcuta, por medio de la aplicación del test de personalidad CEPER III y la escala wechsler de inteligencia para adultos - IV (WAIS – IV).

A continuación, se describe la estructura con la que se plasma el presente documento.

En el capítulo I, se aborda el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación, las variables, la hipótesis y, además, el marco conceptual.

En el capítulo II, se realiza un abordaje metodológico relacionado con la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos (Wais-IV) y se realiza una descripción de la población beneficiada.

En el capítulo III, se describe y presenta los resultados obtenidos mediante la aplicación de la escala de inteligencia aplicada.

Finalmente, en el capítulo IV se realiza la presentación de conclusiones pertinentes.

Capítulo I

Planteamiento del problema.

El envejecimiento de la población, a nivel mundial, desde mediados del siglo XX, confirma la emergencia de un fenómeno denominado "envejecimiento poblacional", caracterizado por un aumento paulatino del grupo de personas mayores de 18 años, en comparación con el desarrollo vital de individuos de otras edades.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (2002) afirma que el fenómeno del envejeciendo experimentado a nivel mundial, ha provocado interés internacional; concluyendo, además, que se advierte que provocará consecuencias a nivel económico, social, político y psicológico. Tras esta necesidad, se ha organizado dos Asambleas Mundiales sobre el Envejecimiento, la última de ellas en Madrid en el año 2002. Dicha asamblea prevé que "para el año 2050, la tercera parte de la población mundial sea adulta mayor" (Organización Mundial de la Salud, 2002).

En ésta, se dispone establecer Políticas Internacionales sobre el envejecimiento poblacional. El plan de acción internacional va orientado a la promoción de la salud en el envejecimiento y el establecimiento de prioridades públicas que garanticen un envejecimiento activo.

"El envejecimiento activo es entendido como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen" (Organización Mundial de la Salud, 2002, pág. 79). Lo descrito señala la necesidad de promover una mejora de la calidad de vida de las personas

a lo largo del ciclo vital, no solamente con quienes se encuentran en la adultez tardía pues, si se logran mejores cuidados, el envejecer también tendrá mejores características.

El planteamiento del envejecimiento activo toma como base la teoría del Curso Vital o Life Span Aproach, misma que plantea que el desarrollo se expande a todo el ciclo vital, integrando todas las fases de la vida y, el envejecimiento aparece, desde esta perspectiva, como un proceso paralelo, también, a lo largo de la existencia.

La teoría del curso vital permite entender el proceso de desarrollo a lo largo de la trayectoria vital; explica este desarrollo como proceso complejo, de carácter biopsicosocial y cultural, desde un abordaje interdisciplinario. Bajo este planteamiento, la adaptación del ser humano es un proceso constante a lo largo de la vida e incluye pérdidas y ganancias que se dan en el curso de la trayectoria humana, con base a los cuales, cada persona se maneja y crea nuevos objetivos a lo largo de la existencia.

El envejecimiento, desde la perspectiva teórica del curso de la vida, es explicado como un proceso paralelo, diverso y particular de carácter biopsicosocial en el que se dan cambios continuos y procesos adaptativos en el que se junta la ocurrencia de pérdidas y ganancias.

El desarrollo humano implica múltiples dimensiones; de entre ellas el psicológico. Desde esta, aparece el desarrollo cognitivo como una herramienta que surge y se construye desde el intercambio del sujeto biológico con su contexto sociocultural.

La cognición se la define como la facultad de conocer y adquirir nuevos conocimientos. Según Yuni y Bravo (2005), lo definen como: “La facultad de cognición -o sea, de conocer- y de desencadenar procesos cognoscitivos -es decir, adquisiciones de

conocimiento; o, dicho de otra manera, aprehensiones cognoscibles- se transforman en una experiencia de aprendizaje" (pág. 112).

A partir de esta definición, se puede deducir que el conocimiento es la capacidad de conocer y, por tanto, es el resultado de aprehensiones de las experiencias que además tienen el carácter de aprendizajes.

Asimismo, la cognición tiene un carácter biopsicosocial y emerge como herramienta válida de adaptación. Urbano y Yuni (2005) describen las bases comprensivas del desarrollo cognitivo de los individuos a lo largo de la existencia, como sigue:

La estructura cognitiva se asienta sobre la materialidad neurocentral especializada de un SNC -Sistema Nervioso Central- que adapta su organización estructural y funcionalidad en respuesta a los acontecimientos del medio y a procesos internos de control y autorregulación. La arquitectura del SNC se construye día a día en la experiencia de intercambio comunicacional recíproca entre sujeto-medio-sujeto, y entre, medio-sujeto-medio (Yuni y Urbano, 2005, pág. 111).

Los autores mencionados destacan la influencia del contexto y de las peculiaridades del medio cultural en el desarrollo cognitivo, como uno de los agentes más importantes en los procesos de intercambio entre el sujeto y el medio, sin desconocer la base material del Sistema Nervioso Central. Mediante las herramientas aprendidas del medio social y cultural, el individuo tiene la capacidad de adquirir y reaprender mediante la experiencia y el aprendizaje. De este modo, la cognición se convierte en una herramienta fundamental de adaptación a lo largo de la vida de los sujetos.

Los descubrimientos sobre el sustrato biológico de la cognición, destacan la neuro-plasticidad cerebral. "Entendemos por neuroplasticidad los cambios producidos en la estructura y en la función cognitiva derivada de las propiedades de comunicación que se establecen entre las neuronas y entre las redes neuronales" (Yuni y Urbano, 2005, pág. 112).

En este sentido, las estructuras y la arquitectura cerebral presentan diferencias marcadas en los individuos; entendiendo la neuroplasticidad cerebral, como la comunicación y actividad neuronal que permite reestructurase, describiendo de esta manera la capacidad de adaptación del sistema nervioso.

Piaget (1989), por su parte, afirma que:

> *El desarrollo cognitivo está en el centro del organismo humano y, el lenguaje es contingente en el conocimiento y la comprensión adquirida a través del desarrollo cognoscitivo. Desde los aportes de este autor, se considera que la infancia tiene un papel fundamental en el crecimiento de estos procesos.*

Piaget (1989) desarrolla las siguientes etapas del Desarrollo Cognitivo:

- Etapa sensorio-motriz (0 a 2 años). Se encuentra como la base del pensamiento y se desarrolla a partir de la aparición del lenguaje, permitiendo el intercambio entre el entorno y el niño.
- Etapa pre-operacional (2 a 7 años). "El desarrollo del pensamiento tendrá que repetir al principio, según un vasto sistema de superaciones"

(Piaget, Psicología de la Inteligencia, 1989, pág. 168). Mediante esta premisa, el niño tendrá que abandonar el terreno senso-motor, hasta alcanzar el campode las operaciones. Esta etapa, se caracteriza por un pensamiento simbólico y pre conceptual.

- Etapa de las operaciones concretas (8 a 12 años). En esta etapa se despliega el juego y las agrupaciones relacionadas con las operaciones del pensamiento, otorgando categorías y la búsqueda de conclusiones y síntesis.
- Etapa de las operaciones formales (12 en adelante). Piaget (1989) considera esta la última etapa del desarrollo cognitivo. El pensamiento formal descrito como la capacidad para utilizar la lógica y llegar a conclusiones abstractas, caracterizada por una inteligencia reflexiva (Piaget, 1989).

Sin embargo, investigadores post pos-piagetianos, al referirse a la inteligencia, consideran la existencia de un pensamiento posterior al pensamiento formal, al cual denominan etapa del pensamiento post-formal. Esta se caracterizaría por la flexibilidad y dialéctica.

Arlin (1984), considera que: el pensamiento post-formal continúa con la cuarta etapa expuesta por Piaget.

Se considera que en esta regiría un pensamiento más bien práctico, caracterizado por "«el hallazgo de problemas» y (…) «la resolución de

problemas»" (Berger, 2009, pág. 30).

Desde la perspectiva piagetana, según los autores Urbano y Yuni (2005), el proceso de maduración en el curso vital en cuanto al desarrollo cognitivo, supone perspectivas de ganancias y pérdidas; entendiéndose como pérdida a la muerte de células neuronales y, como ganancia, a la plasticidad neuronal, fenómenos que repercuten directamente en la transformación y los cambios en el proceso cognitivo e intelectual. Tales autores ponen de manifiesto la real importancia de factores como: plasticidad cerebral, factores sociales y el mismo individuo como generador y potenciador de las habilidades cognitivas a lo largo de la vida.

"La concepción piagetana y pospiagetiana del desarrollo cognitivo, [dicen ellos,] nos ofrece hipótesis compatibles con los avances actuales de las neurociencias respecto a las interacciones entre la base neurológica, la actividad cerebral y la arquitectura de la mente" (Yuni y Urbano, 2005, pág. 115).

En este sentido, el desarrollo cognitivo es un proceso complejo que permite al individuo conocer y adaptarse ante situaciones nuevas; es decir que se pone en evidencia la íntima relación que conlleva con la inteligencia.

Yuni y Urbano (2005), definen a la inteligencia como:

> Equilibrio entre los mecanismos de asimilación y acomodación al que tienden las estructuras. Este equilibrio constituye un mecanismo "regulador" entre la inter-acción que se produce entre el sujeto y el medio; y supone el "mecanismo de compensación"

Se puede deducir, a partir de lo descrito, que para Urbano y Yuni, la inteligencia es el resultado de la interacción de diferentes estructuras y funciones; entre ellas "el mecanismo regulador" siendo éste muy importante, ya que define y dota de características particulares al ser humano.

En este sentido, la inteligencia otorga al individuo las herramientas cognitivas para desenvolverse entre el ambiente y el sujeto en búsqueda de un equilibrio en función de conseguir la adaptación. Este sería el fin último de la inteligencia, en el que coinciden varios autores como: Piaget, Weschler, Urbano y Yuni.

Wechsler, por su parte, define a la inteligencia como "la capacidad del individuo para actuar intencionalmente, para pensar racionalmente y para desenvolverse con eficiencia en su entorno" (Wechsler, 2014, pág. 3). Es decir, Wechsler concibe a la inteligencia como la facultad del sujeto de pensar, reflexionar y actuar correctamente ante el contexto en que se desenvuelve.

La inteligencia, entendida como un conjunto de funciones superiores (memoria, lenguaje, atención, voluntad, percepción y orientación, consciencia, pensamiento), posibilita el desarrollo de herramientas útiles que respondan a un proceso de adaptación, toma de decisiones y resolución de conflictos que garantice un plan de acción en torno al tema.

El análisis de la inteligencia, destaca características distintivas a lo largo de la vida. Así, Catell (1942) distingue dos clases de inteligencia: inteligencia fluida e inteligencia cristalizada.

La Inteligencia Fluida, predominante en la adultez temprana, es comprendida como la

capacidad de adaptación ante situaciones nuevas. “La inteligencia fluida se define en términos de: el procesamiento de relaciones percibidas, la extracción de correlatos, el mantenimiento de la amplitud de conciencia inmediata en el razonamiento, la abstracción, la formación de conceptos y la resolución de problemas” (Cornachione, 2008, pág. 109). Es decir, este tipo de inteligencia destaca la rapidez perceptiva, las interrelaciones que permiten un rápido acceso a la información y su correspondiente análisis; constituyendo herramientas útiles a la hora de tomar decisiones para actuar inmediatamente.

La Inteligencia Cristalizada, en cambio, se vería incrementada conforme se avanza en la edad. Esta sería la capacidad para utilizar conocimientos acumulados a través de la experiencia. “La inteligencia cristalizada corresponde a: el conocimiento adquirido; las habilidades intelectuales desarrolladas” (Cornachione, 2008, pág. 109). Por tanto, la inteligencia cristalizada es obtenida desde el aprendizaje y la experiencia acumulada y se constituye en una herramienta poderosa para las personas de edad; claro está, dependerá del cúmulo de experiencias obtenidas en la vida precedente.

Wechsler, en el desarrollo de la escala de inteligencia y el análisis de la misma, considera factores de índice: comprensión verbal, razonamiento perceptual, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento, por lo que la suma de estos factores le permite establecer un coeficiente intelectual total. Evaluando de esta manera la inteligencia fluida y cristalizada mediante elementos descriptores y una distribución de los puntajes.

Tocante a los factores que se ven implicados en la inteligencia fluida y cristalizada, Escoaril (2003) mencionan que el “factor manipulativo” presenta una íntima relación con la inteligencia fluida, misma que depende del funcionamiento fisiológico y en el

envejecimiento se observa que se encuentra sometida a diferentes cambios madurativos de pérdidas y ganancias, concluyendo que, con el paso del tiempo, se "deteriorará la capacidad para ejecutar destrezas intelectuales [ligadas a la inteligencia fluida]" (Escorial, Sergio; Rebollo, Irene; García, Luis F.; Colom, Roberto; Abad, Francisco José; Juan-Espinosa, Manuel;, 2003, pág. 22). Y presentando una correlación entre el "factor verbal" y la inteligencia cristalizada, se visualiza un predominio del factor verbal en dicha etapa (Escoaril et al, 2003).

Considerando lo anteror señalados acerca de las particularidades que la inteligencia muestra a través de los años y la especificidad de la misma, según las experiencias tenidas a lo largo del curso vital, relacionados con los procesos adaptativos se plantea el siguiente interrogante:

Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre rasgos de personalidad y velocidad de procesamiento?

Justificación de la investigación

Todas las personas, desde de nacimiento, momento que se comienza a formar la personalidad. Todo contribuye a formar al sujeto y a establecer sus primeros esquemas conceptuales. El modo de codificar, almacenar, percibir, procesar, y recuperar la información se va a ver influido por las características diferenciales del sujeto más las influencias de los agentes sociales: como lo es la familia, escuela y el contexto, una triada por cierto muy

importante ya que las interacciones de estos contribuyen en configurar una personalidad estable a lo largo de años posteriores, facilitando la relación y entendimiento con los demás.

Las investigaciones sobre la personalidad humana es una tarea ha sido extensa y variada. Se ha investigado desde diversos posicionamientos teóricos, y desde distintos enfoques metodológicos. De este modo la comunidad científica no dispone aún de una teoría de la personalidad amplia y consensuada, que organice, estructure y dé cabida a la gran pluralidad existente de investigaciones y enfoques.

Esta investigación sugiere ideas encaminadas al logro de una aproximación integradora sobre el desarrollo de la personalidad en personas mayores de 18 años de la cuidad de Cúcuta en diferentes sectores. Entre los objetivos planteados se pretende: a) Identificar los rasgos de personalidad de adultos, b) Determinar la velocidad de procesamiento de adultos, y c) Relacionar las variables sociodemográficas con los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento de adultos.

De esta manera analizar los rasgos de personalidad que posibiliten la integración de las principales teorías, que organice categorice e incorpore realmente la inteligencia, en todas sus manifestaciones, a partir de la identificación teórica exhaustiva de los factores o facetas de las grandes dimensiones, que fundamentan la comprensión de la personalidad desde un enfoque evolucionista, a partir de ello demás de incorporar en lo posible los paradigmas actualmente activos, que la investigación intenta abordar sobre las alteraciones sociodemográficas de la personalidad en dichos participantes.

Es de resaltar que entre las características más relevantes de la personalidad, se pueden citar las siguientes: en primer lugar, no tiene una existencia real. Se infiere a partir de la conducta de los individuos. Es una abstracción que nos permite ordenar la experiencia y predecir el comportamiento en situaciones especiales; en segundo lugar, es la forma habitual de comportamiento de cada individuo. Comprende tanto su conducta manifiesta como su experiencia privada. No consiste en una suma de conductas aisladas, sino que incluye la globalidad del comportamiento; en tercer lugar, se produce por la interacción de la herencia genética y el ambiente del individuo, por el aprendizaje social y las experiencias personales. Se desarrolla y cambia a lo largo de la vida; finalmente, es individual y social. Los seres humanos somos distintos, pero también iguales, y una tarea primordial es alcanzar el equilibrio entre lo que nos une y lo que nos diferencia.

Objetivos de la investigación:

Objetivo general

Analizar la relación entre los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento de personas mayores de 18 años de diferentes sectores de la ciudad de Cúcuta, por medio de la aplicación del test de personalidad CEPER III y la escala Wechsler de inteligencia para adultos - IV (WAIS – IV).

Objetivos específicos

- Identificar los rasgos de personalidad de adultos de diferentes sectores la ciudad de Cúcuta.
- Determinar la velocidad de procesamiento de adultos de diferentes sectores la ciudad de Cúcuta.
- Relacionar las variables sociodemográficas con los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento de adultos de diferentes sectores la ciudad de Cúcuta.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Para dar soporte a la investigación desde el ámbito internacional, se toma en Chile en la Universidad de Concepción a VÉLIZ, RIFFO y ARANCIBIA en el 2010 como referencia a en el trabajo titulado **Envejecimiento Cognitivo y Procesamiento del Lenguaje: Cuestiones Relevantes** el cual plantea los siguientes interrogantes para dar inicio, ¿Qué sucede con el lenguaje cuando se envejece? ¿Se produce una declinación de las habilidades lingüísticas? ¿Cambian los patrones de desempeño de los mayores si se los compara con los jóvenes? ¿Qué variables pueden explicar los cambios que se producen? Para dar respuesta a estas y otras interrogantes se presentan las teorías más revelantes que se han desarrollado para dar cuenta de los efectos del envejecimiento cognitivo en los procesos de comprensión y producción del lenguaje, a saber: enlentecimiento, déficit inhibitorio, déficit de transmisión, reducción de la memoria operativa. Se hace también una revisión de los hallazgos más relevantes de la investigación psicolingüística de orientación gerontológica. El examen abarca todos los niveles de procesamiento y considera los fenómenos de comprensión y de producción vinculados a la palabra, la oración y el discurso. El análisis del problema se completa presentando aportes provenientes de la neuropsicología y discutiendo cuestiones críticas relacionadas con los métodos de investigación que se usan en el área y el papel que juegan los factores culturales y sociales. Las cuales presenta las siguientes palabras claves**: Procesamiento del lenguaje, envejecimiento cognitivo, memoria operativa.**

El artículo citado en el párrafo anterior, evidentemente da soporte a la investigación porque trata de aportar un mayor conocimiento ya que presenta un estudio del envejecimiento cognitivo y su efecto sobre los procesos de comprensión y producción del lenguaje se ha constituido en las últimas décadas en un tópico de investigación de alto interés para la psicolingüística, tanto de orientación descriptiva como experimental.

Ello se explica en parte por la trascendencia que pueden tener tales estudios mirados desde una perspectiva social y demográfica. En un escenario en donde los promedios de vida de la población han aumentado dramáticamente y el porcentaje de personas que viven más allá de los 60 años ha crecido y sigue creciendo de manera notable, trazar de manera nítida las diferencias entre el envejecimiento normal y el patológico así como entender la naturaleza y extensión del deterioro que la vejez puede causar en el lenguaje deviene una cuestión crítica, tanto si lo que se quiere es proyectar el potencial intelectual de los adultos mayores en la sociedad futura o definir las condiciones que puedan ayudar a minimizar los efectos del deterioro a que se ha aludido.

Posterior a ello se presenta en España el trabajo titulado PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO COGNITIVO EN MAYORES de los autores Gálvez; Caracuel y Jaenes en 2010, el cual refiere que uno de los efectos del envejecimiento es la disminución de la velocidad de procesamiento. La medida del Tiempo de Reacción se ha establecido como un medio eficaz para cuantificar la velocidad con la que

se realizan los procesos mentales. Diferentes estudios relacionan la práctica de la Actividad Física con un menor deterioro cognitivo asociado a la edad. El objetivo de este estudio fue desarrollar un programa de Ejercicio Físico de 8 semanas para mejorar la capacidad de respuesta y atenuar los efectos del envejecimiento cognitivo. La muestra se compuso de 50 mujeres de 58-82 años, divididas en dos grupos. Los resultados muestran una mejora en el grupo experimental en el Tiempo de Reacción de Elección ($p < 0,01$**), no siendo así en Tiempo de Reacción Simple. Podemos concluir que la realización de ejercicios específicos reduce el Tiempo de Reacción en situaciones complejas. Cuyo objetivo principal era Evaluar los efectos de la realización de tareas motrices encaminadas específicamente a iniciar una respuesta ante la aparición de uno o diferentes estímulos sobre la velocidad de procesamiento cognitivo, medido en función del tiempo de respuesta en personas mayores.

El artículo citado, evidentemente da soporte a la investigación porque evidencia una mejora de la velocidad de procesamiento tiene una gran influencia en la velocidad de respuesta, aplicándose a las acciones deportivas y cotidianas. Ademas mejora de esta capacidad podría incrementar la capacidad de adaptación de los mayores a su entorno, pudiendo responder rápidamente cuando las circunstancias así lo requieran, bien para evitar una caída, una colisión o para agarrar un objeto en movimiento.

Antecedentes Nacionales

Encontramos en la universidad san buenaventura seccional Medellín a RAMÍREZ SILVA 2015 con el trabajo titulado características neurocognitivas y psicológicas de los patinadores de altos logros deportivos del departamento de Antioquia, en la modalidad de

carreras. El cual refiere que a través de las investigaciones que se realizan en la psicología aplicada al deporte se han ocupado de evaluar e intervenir factores psicológicos en deportes específicos, como el tenis de campo, football, natación, atletismo y basketball entre otros, pero poco se ha ocupado de investigar acerca de las características psicológicas específicas en el patinaje de carreras. Asimismo la psicología aplicada al deporte, a pesar de reconocer la importancia de los procesos cognitivos en el desarrollo y rendimiento deportivo sus investigaciones respecto a las variables neuropsicologicas que son necesarias para el alto desempeño deportivo han sido muy escasas en nuestro medio. Por lo anteriormente mencionado, se considero importante realizar una investigación de tipo descriptivo sobre las características neurocognitivas y psicológicas de los patinadores de carreras antioqueños con altos logros deportivos, que favorezca el desarrollo de la psicología aplicada al deporte y al deporte mismo, mediante el proceso de selección de los deportistas con proyección y asimismo contribuyan a los procesos de entrenamiento. Para la realización de la investigación se tomo una muestra de 17 patinadores de sexo masculino en edades comprendidas entre 15 y 26 años, pertenecientes a la preselección Antioquia de carreras del 2005, se tomo este deporte y esta población, debido a que actualmente el patinaje es uno de los deportes que mas logros deportivos le esta dando al país, donde sus deportistas son considerados como unos de los mejores a nivel mundial, y ha este nivel las variables tanto psicológicas como neuropsicologícas juegan un papel fundamental. A dichos deportistas se les evaluaron los siguientes factores neurocognitivos: atención sostenida, memoria visoespacial, velocidad de procesamiento y control inhibitorio, y los factores psicologicos: ansiedad, motivación y personalidad. En general estos deportistas, en cuanto a las variables neurocognitivas

estudiadas, se observó que tienen un nivel elevado en las funciones de velocidad de procesamiento, control inhibitorio y atención sostenida mientras que en la función de memoria viso espacial sus resultados son los esperados para jóvenes de su edad. El aporte que brinda este trabajo a la investigación son los componentes psicológicos evaluados que presentan, a su la motivación intrinseca y extrinseca frente a la actividad cotidianas; apuntan que la población objeto de estudio posee poca ansiedad estado o rasgo y en la característica de personalidad introversión-extraversión no se encuentran en ninguno de los extremos introversión- extraversión, sino que poseen características mixtas.

En el Antecedentes Regional.

Abarca, Brenda Chino, Marisol, Llacho, Karina Gonzales, Karina Mucho, Raquel Vázquez, Carol Cárdenas, integrantes de la facultad de Psicología de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (Perú) en el año 2008, y cuyo principal objetivo fue fomentar investigaciones en Arequipa sobre el envejecimiento, deterioro cognitivo y la relación con la educación de los adultos mayores, evaluó a 280 adultos mayores de los distritos de Paucarpata, José L. Bustamante y Yanahuara, a través del Examen Mini Mental y un cuestionario de variables sociodemográficas. La investigación concluyó que:

Se muestra una clara relación entre el deterioro cognitivo y la edad, mostrando que en sujetos con mayor edad se observa puntuaciones menores que indicarían deterioro cognitivo. De igual forma se establece la relación entre el nivel educativo y deterioro cognitivo que

evidencia la baja puntuación obtenida por la población analfabeta (Facultad de Psicología, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2008, pág. 6).

Los resultados expuestos evidencian la estrecha relación entre la educación y el deterioro cognitivo, observando un rendimiento bajo en la población analfabeta, concluyendo que las variables sociodemográficas influyen en el estado cognitivo.

La investigación: Deterioro cognitivo leve: estudio de prevalencia y factores sociodemográficos en la ciudad de Córdoba, Argentina, por Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik, realizada en el año 2007, cuyo objetivo principal fue conocer el estado mental de la población adulta mayor de los 65 años edad, desarrolla un estudio descriptivo transaccional en cuatro servicios de neuropsicología de la ciudad de Córdoba, en un período de tres meses. En esta participaron 418 voluntarios, de ellos el 78% son de género femenino. De esta se concluye que, el género femenino, la edad superior a 65 años, el menor nivel de instrucción y el número de hijos concebidos parecen conformar las variables sociodemográficas que más influyen en el estado cognitivo (Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik, 2007).

Otra de las investigaciones realizadas es la Evaluación de los instrumentos WAIS III vs. WISC R en una muestra de personas con discapacidad intelectual en proceso de envejecimiento, por Millán y otros, en el año 2008. Los participantes de la misma fueron 15 sujetos con Discapacidad Intelectual leve o moderada en proceso de envejecimiento y se utilizó las escalas WAIS-III y el WISC-R como método de evaluación. En esta investigación se concluye que la batería psicológica WAIS “parece ser un instrumento más fiable que el

WISC R para evaluar el nivel de DI en personas en proceso de envejecimiento, ya que evita el efecto suelo y cuenta con baremos adaptados para la evaluación" (Millán-Calenti, José Carlos; Maseda, Ana; Buján, Ana; Nespereira, Beatriz; González-Abraldes, Isabel; Marante Moar, Pilar;, 2008, pág. 19).

Se resalta la validez y fiabilidad del test WAIS- IV, siendo una de las herramientas psicométricas más utilizadas en América Latina y Europa para la evaluación de la inteligencia. La investigación realizada por Millán, en el año 2008, permite la valoración de fortalezas y debilidades en cuanto al desarrollo cognitivo y áreas específicas. Esto lo faculta como un instrumento de referencia diagnóstica de eficaz y eficiente sustento.

MARCO TEÓRICO

En relación a las referencias teóricas es importante resaltar las investigaciones sobre personalidad han intentado responder a tres cuestiones fundamentales:

- Qué características definen a las personas y cómo se organizan.
- ¿Manifiestan conductas coherentes y consistentes o varían según las situaciones?
- Cómo interactúan los factores genéticos y ambientales.
- Por qué cada persona se comporta de forma diferente en una situación y cómo se explican los cambios de conducta y las causas de la conducta anómala (Pervin, 1978).

Existen grandes divergencias entre las distintas teorías sobre la personalidad. Entre ellas la teoría de psicoanálisis de Freud concede gran importancia al inconsciente en la constitución de la personalidad, sin embargo, para el conductismo carece de interés.en cuanto

a (Cattell, 1980) y Eysenck (1952), refieren que las teorías de rasgos y tipos señala los rasgos (factores) que singularizan a cada tipo humano. Otros autores los ignoran debido a su carácter estático, mientras que la persona es dinámica.

Rogers (1961) concedió más importancia a la persona. El concepto de sí mismo es central en su teoría. Consiste en la configuración organizada de percepciones conscientes, valores e ideales que conforman la imagen personal. El sí mismo no es un Yo activo que dirige la conducta, sino que su función es simbolizar la experiencia, tomando conciencia de la realidad. El sí mismo real (o autoconcepto), cómo somos en realidad, es diferente del sí mismo ideal, que es aquello que nos gustaría ser.

Para Rogers (1961), la diferencia entre la persona sana y desadaptada se debe a la congruencia o incongruencia entre el Yo y la experiencia. Rogers ve al hombre de un modo positivo, debido a que le ve moverse siempre en la dirección del progreso, de la actualización y de la madurez. El hombre sin ningún problema en su personalidad, goza de libertad suficiente para vivir y realizar su naturaleza básica, que le hace ser social, digno de confianza y constructivo. Además, Rogers (1961), menciono que el concepto clave de la estructura de la personalidad lo constituye el sí mismo. Frente a las teorías que consideran la personalidad fija y estereotipada desde los primeros años de vida, Rogers apuesta por el cambio, el progreso y el movimiento hacia delante. Piensa que el hombre, no se mueve por impulsos irracionales, sino por la meta que supone la autorrealización. Hay en el hombre una tendencia al crecimiento, que le lleva desde una estructura muy simple hasta una compleja, partiendo de la dependencia, buscando en todo momento la independencia.

Para Rogers (1961), la persona sana es aquella que manifiesta congruencia entre el yo y la experiencia, que se mantiene abierta a las experiencias futuras y carece de defensividad.

La instancia central de la personalidad, según Erikson (1968) es el Yo, sin derivarse del Ello, como apuntaba Freud. Para Erikson, el Yo y el Ello se desarrollan juntamente a partir de una fase diferenciada. El Yo percibe la realidad exterior, física y social, y también el mundo interior, tomando conciencia de los impulsos del ello.

El ser humano, no tiene nunca una personalidad estable, ya que en todo momento la está desarrollando. La dinámica del desarrollo se define a través de fases en continuo crecimiento. Cada fase está pensada en términos de una particular tarea de desarrollo apropiada a cada estadio que es, a la vez, de carácter universal y crítico, definido por las coordenadas culturales en las que el individuo concreto se desenvuelve.

La tarea evolutiva en cada fase se puede resolver de una forma más o menos satisfactoria. La solución favorable permite el ascenso a la fase siguiente, mientras que la negativa, compromete su habilidad para enfrentarse a las fases posteriores, y por tanto, dificulta el desarrollo de la personalidad. En cada fase de desarrollo, se enfrentan dos fuerzas contrarias entre las cuales el individuo tiene que establecer una síntesis: confianza – desconfianza.

Según Erikson (1968), hay dos supuestos básicos que subyacen en las fases del desarrollo: 1) La personalidad humana se desarrolla de acuerdo con la creciente capacidad de la persona para interactuar con el ambiente. 2) La sociedad invita a esta interacción e intenta favorecer y salvaguardar la aparición sucesiva de fases. Hay fuerzas y debilidades en cada fase, y un

individuo puede superar la debilidad de una fase con las fuerzas de otra. La personalidad sana domina el ambiente, tiene una personalidad integrada y es realista sobre el yo y el mundo.

Para Bandura, (1978) ni la persona ni el ambiente son determinantes de la conducta, sino la interacción de ambos. Bandura (1978) defiende que la conducta humana está influida tanto por contingencias de reforzamiento (aprendizaje) como por factores cognitivos. Los seres humanos no responden de forma automática y pasiva ante los acontecimientos externos, sino que hacen planes y tienen metas, o se forman expectativas sobre qué harán en el futuro.

Hay un determinismo recíproco entre la persona, el ambiente y la conducta, pero Bandura (1978) no considera la conducta como producto de los otros dos elementos, sino como determinante de este proceso causal triádico. Los tres factores son determinantes y están entrelazados entre sí.

Junto a Bandura, dentro de la Teoría del Aprendizaje Social, se encuentra Rotter (1975), el cual presenta dentro de su psicología cuatro conceptos relevantes: El potencial conductual, el valor del refuerzo, la expectativa y la situación psicológica.

El potencial conductual (PC) es la probabilidad de que una conducta específica suceda en una situación determinada. Utiliza el término “conducta” en sentido amplio, porque engloba distintas respuestas, como movimientos, expresiones verbales o reacciones cognitivas y emocionales.

Así mismo, La teoría de la personalidad de Gordon Allport, refiere que uno de los primeros teóricos que se acercaron al estudio del comportamiento humano desde la perspectiva del rasgo fue Gordon Allport (Indiana, 1897). Para Allport, la conducta humana responde a la necesidad de conducirse de acuerdo a lo que denomina un funcionamiento propio o proprium;

es decir, de una forma coherente con el modo en que el individuo se percibe a sí mismo. En este sentido, el "proprium" se deriva del concepto del self propuesto desde la perspectiva fenomenológica.4 Seoane, Julio. «Hacia una biografía del self» (PDF). Boletín de Psicología (Universidad de Valencia) (85): 52-54. ISSN 0212-8179. Consultado el 5-05-18.

Así, el proprium se formaría mediante el desarrollo de una serie de rasgos o disposiciones personales. Allport (1966, p. 404) definió esta disposición como «una estructura neuropsíquica generalizada (peculiar del individuo), que posee la capacidad de convertir a muchos estímulos en funcionalmente equivalentes, y de iniciar y guiar formas consistentes (equivalentes) de conducta adaptativa y estilística».5 García Vega, Luis (2007). «Reconstrucción histórica de algunas cuestiones psicológicas».

Dentro del proprium, Allport distinguió tres tipos de rasgos o disposiciones, en función de su grado de penetración e influencia en el comportamiento del individuo. Así, los rasgos cardinales serían aquellos que están presentes en prácticamente todos los comportamientos. Por lo general, es difícil que en la práctica pueda encontrarse este tipo de rasgo que gobierne la conducta en todas sus manifestaciones. En segundo lugar, los rasgos centrales serían los rasgos generales que caracterizan la personalidad, y suelen oscilar entre un número de cinco a diez por cada persona. Por último, los rasgos secundarios serían aquellas disposiciones menos generales o más perífericas, pero que se manifiestan esporádicamente en determinados comportamientos concretos.6 Cloninger, C. Susan; Ortiz Salinas, María Elena (2003). «Allport: Teoría personológica de los rasgos». Teorías de la personalidad (México: Pearson educación). p. 211. ISBN 9789702602286. Consultado el 02-04-168

La teoría de la inteligencia de Cattell: es una de las más influyentes en este ámbito de estudio. Esta teoría multifactorial y jerárquica propone que existe un factor general de inteligencia que depende de los genes y se manifiesta en múltiples habilidades cognitivas, que el análisis factorial agrupa en dos factores: la inteligencia fluida y la cristalizada. (Cattell, 1980) este autor realizo sus investigaciones psicométricas sobre la mente humana, que se centraron particularmente en la personalidad y en la inteligencia. A partir del análisis factorial, en el que fue un pionero, desarrolló dos teorías muy influyentes sobre estos constructos psicológicos.

Para dar soporte a las teorías del envejecimiento cognitivo y el lenguaje tenemos los fenómenos tal vez uno mejores establecidos en relación con el envejecimiento cognitivo sean las diferencias observadas en la velocidad de procesamiento cuando se compara el desempeño de jóvenes y mayores frente a diferentes tareas. Los datos empíricos son claros como afirmar que los viejos son más lentos que los jóvenes. En nuestras propias investigaciones sobre procesamiento sintáctico (Riffo y Véliz, 2008), hemos encontrado en forma sistemática tiempos de lectura más altos en los adultos mayores que los adultos jóvenes en oraciones con diferente estructura sintáctica.

Según la teoría del enlentecimiento (Cerella, 1985; Salthouse, 1996), la declinación en el desempeño cognitivo se produciría por un enlentecimiento general de la velocidad de transmisión neural. Respaldan este enfoque hallazgos empíricos que muestran que las medidas de velocidad motora-perceptiva comparten mucha de la varianza asociada a la mayor edad en el desempeño de un amplio rango de tareas cognitivas (Junqué y Jodar, 1990).

Aplicada al procesamiento del lenguaje, la teoría del enlentecimiento puede dar cuenta de la mayor dificultad que experimentan los senescentes, por ejemplo, en la comprensión del habla rápida. ¿Qué explicación tiene ello en el marco de la teoría? Como se sabe, la velocidad de procesamiento es crítica en el habla porque la señal lingüística es continua y se despliega en el tiempo. Un procesamiento rápido es esencial para reconocer en forma correcta los fonemas a partir de una onda sonora cuyos componentes varían rápida y constantemente *y* cuyas claves acústicas transmiten información en paralelo sobre segmentos sucesivos (Liberman, Cooper, Shankweiler, & Studdert-Kennedy, 1967). Una ilustración adecuada del fenómeno la proporciona el tiempo de inicio de la sonoridad o VOT *(voice onset time),* rasgo que permite distinguir, por ejemplo, la secuencia /ba/ de /pa/ en español. Si el procesamiento es más lento que lo habitual, la señal se desvanece antes de que se alcance a producir la discriminación del carácter abierto o cerrado de la consonante.

La lentitud puede resultar negativa también cuando en el curso del procesamiento se requiere que haya disponibilidad simultánea de información (Carpenter, Miyaki & Just, 1994; Salthouse, 1996). El problema surge cuando la información proveniente de un proceso temprano ha decaído en el momento en que se la requiere para procesar información posterior en la secuencia. Ello puede ocurrir en el proceso implicado en la comprensión de una oración. La construcción del significado global de la oración se verá afectada si el procesamiento es tan lento que el significado de las palabras iniciales ha decaído antes de que se procesen semánticamente las palabras finales.

Continuando, con ello se establece el Déficit inhibitorio donde se establece que esta teoría sostiene que el envejecimiento debilita los procesos inhibitorios que regulan la atención sobre

los contenidos de la memoria operativa. Ello afecta a una amplia gama de actuaciones cognitivas entre las cuales se incluyen la comprensión y producción del lenguaje (Hasher & Zacks, 1988; Zacks & Hasher, 1997). La memoria, según esta teoría, no solo debe activar y procesar ciertas unidades de información, sino también debe filtrar los contenidos no pertinentes para que no se produzca interferencia o confusión. Para ello deben operar simultáneamente dos funciones: una función de *acceso,* que restringe el ingreso de información irrelevante a la memoria operativa y una función de *supresión,* que elimina la información que ha dejado de ser útil o que estuvo en estado de latencia y finalmente no fue utilizada. En conjunto, ambas contribuyen a que las representaciones mentales que alcanzan el umbral de activación sean coherentes y se articulen con las metas que guían el procesamiento. Si estos mecanismos inhibitorios de la atención se debilitan, puede suceder que mientras se está procesando la información surjan pensamientos intrusivos o se hagan asociaciones no relevantes, elementos que, al competir por recursos de procesamiento, reducen la capacidad funcional de la memoria de trabajo afectando la comprensión o el recuerdo (Zacks, Hasher & Li, 2000).

La teoría del déficit inhibitorio se ha aplicado al procesamiento del lenguaje de los adultos mayores para explicar, entre otras cosas, por qué la actuación se ve afectada por estímulos distractores durante la lectura o la audición. Así, Carlson y sus colaboradores (Carlson, Hasher, Zacks & Connelly, 1995) informan sobre una lectura desproporcionadamente lenta en sujetos mayores cuando enfrentan textos en que se ha introducido material distractor, el cual fue controlado por los experimentadores cuidando que el contenido del elemento distractor se relacionara con el significado textual y su localización no fuera predecible. Por

otra parte, Zacks & Hasher (1997) han utilizado esta teoría para explicar los casos en que la investigación reporta verbosidad en el discurso de las personas mayores y frecuentes alejamientos del tópico central en sus conversaciones.

Con respecto a la disminución de la capacidad de la memoria operativa, se puede decir que es una teoría bastante influyente cuya hipótesis fundamental postula que a consecuencia del envejecimiento, la memoria operativa -entendida como un sistema de memoria de recursos limitados, dotado al mismo tiempo de capacidad para almacenar y manipular información- experimenta una disminución en su capacidad de trabajo, hecho que impone limitaciones a la habilidad de las personas mayores para comprender o producir oraciones semántica o sintácticamente complejas (Carpenter *et al*., 1994; Just & Carpenter, 1992; Kemper & Kemptes, 1999).

Construir una representación mental del significado de una oración implica asignar una estructura sintáctica y semántica a una secuencia de palabras. Este proceso, dado el carácter lineal de la señal lingüística, exige que se mantengan activos en la memoria los resultados intermedios y finales de las computaciones que se realizan mientras el procesador va analizando secuencialmente las palabras de entrada y construyendo en línea las estructuras sintácticas y semánticas necesarias para la comprensión de la oración. En todo este proceso, los recursos operacionales de la memoria son indispensables. Lo mismo puede afirmarse en el caso de la producción de oraciones. Se requieren recursos de memoria sea para planificar el contenido o generar las ideas, mantener activas las representaciones gramaticales, fonológicas u ortográficas durante la codificación y mantener el control ejecutivo de todo el proceso.

La hipótesis de una declinación de la habilidad de procesamiento sintáctico asociada a la disminución de la capacidad de memoria operativa ha recibido respaldo empírico de numerosos trabajos, especialmente los de Susan Kemper y su equipo (Cheung & Kemper, 1992; Kemper, 1987; Kemper, Greiner, Marquis, Prenovost & Mitzner, 2001; Kynette & Kemper, 1986). En esos estudios, los sujetos mayores obtienen tasas más bajas de desempeño que los jóvenes en tareas que requieren comprensión o recuerdo inmediato de oraciones de estructura sintáctica compleja. Se entiende por ello, por ejemplo, oraciones con incrustación múltiple o con incrustación a la izquierda, oraciones relativas objeto, oraciones agramaticales, oraciones ecuacionales, oraciones ambiguas y otras. Muestran también estos estudios una tendencia general de los mayores a producir oraciones gramaticalmente más simples cuando escriben o participan en conversaciones o son entrevistados. Estos resultados han sido interpretados como indicadores de esa declinación. En este contexto, la capacidad de la memoria operativa se ha medido de la manera tradicional usando básicamente la prueba de amplitud de memoria de Daneman y Carpenter (1980).

Hoy día, sin embargo, la hipótesis de la declinación sintáctica está en debate. Dos enfoques con distintas concepciones acerca de la memoria operativa compiten en el área: la llamada teoría de la capacidad o teoría de recurso único de memoria (Just & Carpenter, 1992; King & Just, 1991) y la teoría de los recursos de memoria divididos (Caplan & Waters, 1999). Nos referiremos brevemente a ambas.

El modelo de memoria verbal propuesto por Just y Carpenter (1992), muy cercano al ejecutivo central de Baddeley (1986), sostiene que la comprensión del lenguaje involucra recursos de procesamiento y almacenamiento, que una fuente única de recursos limitados

sirve a ambas actividades y que hay diferencias individuales importantes en la capacidad funcional de la memoria operativa. La teoría predice que una capacidad de memoria operativa baja reduce los recursos disponibles para el procesamiento sintáctico haciéndolo menos eficiente. Empíricamente está avalada por correlaciones positivas entre medidas de capacidad de memoria y medidas de eficacia del procesamiento sintáctico (Daneman y Merikle, 1996). En el marco de esta teoría, se predice que la disminución de la capacidad de memoria debida al envejecimiento tendrá como consecuencia una pérdida en la habilidad de procesamiento sintáctico.

La propuesta de Waters y Caplan (1999), en cambio, se basa en una distinción entre procesos interpretativos y post-interpretativos en la comprensión. Defiende la hipótesis de que el procesamiento de la oración depende no de un solo conjunto sino de dos conjuntos de recursos de memoria separados: uno, especializado en el proceso interpretativo inmediato de la oración, que es rápido e involuntario, ocurre en línea y permite reconocer palabras, acceder al léxico y analizar sintáctica y semánticamente la oración; y otro, dedicado a los procesos post-interpretativos, que son los que tienen lugar fuera de curso y se vinculan con el uso de la información obtenida para responder preguntas, emitir juicios de gramaticalidad y otras tareas. Contrariamente a la teoría de la capacidad, la teoría de recursos separados predice que no hay gran efecto de la amplitud de memoria en las tareas de procesamiento sintáctico asociadas a la mayor edad. Hay también datos experimentales (Clifton, Traxler, Mohamed, Williams, Morris & Rayner, 2003; Waters & Caplan, 1999) que apoyan el enfoque. Según se reporta en los estudios citados no se encuentra interacción entre capacidad de memoria y

la eficiencia con que se realiza el análisis sintáctico. Ambas capacidades serían independientes.

Un tema interesante en el debate es la tensión que se genera entre las metodologías *on-line* o en curso y las *off-line* o fuera de curso. Como observan Waters y Caplan (1999), las evidencias de declinación sintáctica asociadas a la memoria operativa han sido reportadas principalmente por estudios que usan métodos *off-line* . Los resultados encontrados en esos estudios no podrían atribuirse a declinación sintáctica determinada por la capacidad disminuida de la memoria operativa. Corresponden más bien -según los autores- a dificultades para llevar a cabo tareas que requieren que se ejecute alguna operación en la oración una vez que ha sido interpretada, como cuando se responde a una pregunta o se da un juicio de gramaticalidad, por ejemplo. Consistentes con este planteamiento, son los resultados de estudios que usan metodologías *on-line* (seguimiento de los movimientos oculares o técnicas de ventana móvil), en los que no se encuentran suficientes evidencias de una relación causal entre disminución de la memoria operativa y dificultad de procesamiento sintáctico (Caplan & Waters, 1999; Kemmer, Coulson De Ochoa, & Kutas, 2004; Kemper & Kemptes, 1999; Kemptes & Kemper, 1997; Waters & Caplan, 1999; Waters & Caplan, 2001).

Hay que mencionar, además la teoría del déficit de transmisión (Burke, MacKay & James, 2000) se basa en un modelo conexionista localista que concibe el lenguaje como una vasta red de conexiones entre unidades organizadas en un subsistema fonológico y un subsistema semántico. Se postula que muchos de los cambios cognitivos asociados al envejecimiento podrían deberse al debilitamiento de las conexiones entre las representaciones en la memoria.

Cuando la fuerza de esas conexiones se debilita, se reduce también la transmisión de la excitación que las prepara para la activación, un fenómeno que los especialistas llaman *priming*. La transmisión de la excitación puede ser tan reducida que resulte insuficiente para que las representaciones conectadas se activen, proceso necesario para gatillar la recuperación de la información codificada en esas representaciones.

Aunque los déficits de transmisión asociados al envejecimiento están distribuidos a través de todo el sistema de representaciones, los efectos funcionales que pueda producir el déficit dependen de las características de la arquitectura del sistema lingüístico. Así, por ejemplo, el sistema semántico que se caracteriza por conexiones redundantes y convergentes entre las representaciones resulta menos vulnerable a los déficits de transmisión. Así lo sugieren los datos sobre procesamiento semántico existentes, los que muestran que los mayores tienen representaciones semánticas tan ricas como los jóvenes (Ackerman & Rolfhus, 1999). Diferente es la situación en el sistema fonológico, donde las conexiones entre las unidades son singulares y por ello más vulnerables a los déficits de transmisión. Un buen ejemplo es el fenómeno conocido como "punta de lengua"[1] -muy frecuente entre los mayores- y que se explica justamente por una falla en la recuperación fonológica de la palabra que se quiere producir (Burke, MacKay, Wordslay & Wade, 1991).

Por otra parte, la teoría del déficit sensorio-perceptivo o de la señal degradada (Baltes & Linden-berger, 1997) plantea que la declinación de los procesos sensoriales y perceptivos asociada al envejecimiento -principalmente, audición y visión- produce entradas erróneas o incompletas en las computaciones de bajo nivel implicadas en la codificación fonológica y ortográfica. Como consecuencia de esta falla se produciría daño en el proceso de selección

léxica y en otros procesos subsiguientes (Burke & Shafto, 2008; Schneider, 2001). No está todavía muy claro en qué medida las pérdidas que pudieran ocurrir en los niveles más altos de la cognición vinculada al lenguaje podrían atribuirse solamente al efecto de señales de entrada degradadas. Hay acuerdo, sin embargo, en que las declinaciones en los procesos de percepción influyen en la comprensión y producción del lenguaje (McDowd, 2001).

El trabajo desarrollado por el equipo de Baltes (Berliner Alterstudie, BASE) ha considerado además un conjunto amplio de variables en relación con el envejecimiento. Así, el enfoque multidimensional adoptado permite vincular los cambios que experimenta el ser humano a medida que avanza en años con factores como las capacidades intelectuales, la personalidad y las relaciones sociales, entre otros. Los resultados de numerosas investigaciones realizadas por el grupo alemán muestran interesantes tendencias, como, por ejemplo, que la correlación entre la edad y los aspectos cognitivos es alta y explica hasta en un 35% la variación individual, siendo esta relación tal que, a mayor edad, hay un mayor deterioro de habilidades cognitivas, las que se explican por el proceso de degenerativo de todo el soporte biológico de la cognición, especialmente, del sistema nerviosos y perceptivo (audición, visión), como se señaló antes (Smith & Baltes, 1996). También resulta interesante que la correlación entre la edad y otras dimensiones como la personalidad y las relaciones sociales sea distinta. Los autores consideran que el envejecimiento exitoso requiere una capacidad adaptativa importante, la que se manifiesta a través de mecanismos compensatorios y de regulación de diferentes dominios psicológicos. Dentro de este esquema general, sin embargo, los aspectos perceptivos aparecen como los de mayor peso a la hora de explicar el desempeño en tareas de índole intelectual.

Por último, nos referiremos a un modelo propuesto recientemente por Elizabeth Stine-Morrow y colegas, el modelo de procesamiento autorregulado del lenguaje. La novedad de este modelo se sintetiza en dos hechos: primero, introduce la autorregulación cognitiva como un componente central del procesamiento del lenguaje y, segundo, integra en la explicación del fenómeno el proceso de envejecimiento cognitivo (Miles & Stine-Morrow, 2004; Stine-Morrow, 2007; Stine-Morrow, Shake, Miles & Noh, 2006b; Stine-Morrow, Miller & Hertzog, 2006a).

La autorregulación, estudiada a menudo bajo la rúbrica de metacognición, se entiende como la habilidad para monitorear y controlar los propios procesos cognitivos entre los que se cuentan el conocimiento, la memoria, el aprendizaje, la comprensión del lenguaje, la actuación diestra, el logro de objetivos y otros (Metcalfe & Kornell, 2003; Nelson, 1996; Peronard, 1997; 1999; Thiede & Dunlosky, 1999) e incluye decisiones relativas a la asignación de esfuerzos y atención, selección de estrategias de procesamiento, emisión o aplazamiento de respuestas y velocidad a la que la tarea debería ser completada. El modelo, en este contexto, propone una conexión entre los déficits cognitivos producidos por el envejecimiento y los procesos autorreguladores.

Los supuestos básicos son que los mecanismos de autorregulación implicados en el procesamiento del lenguaje operan con los mismos heurísticos que, se postula, dirigen la autorregulación en los procesos del aprendizaje en general, a saber: retroalimentación negativa, reducción de la discrepancia, región de aprendizaje próximo y otros, y que los mecanismos que los sujetos mayores usan para autorregularse en el ámbito del procesamiento del lenguaje experimentan cambios dinámicos a partir de la mediana edad. La evolución que

experimentan estos heurísticos refleja procesos de adaptación en aspectos relevantes de la cognición y de la afectividad (Stine-Morrow *et al*., 2006b).

Un aspecto que ha atraído especialmente la atención de los estudiosos es el cambio que se observa en los patrones de asignación de recursos de procesamiento -por ejemplo, de los tiempos de lectura- en función de distintas tareas y en relación con distintos niveles de procesamiento. Si se asume que la declinación de la capacidad de procesamiento asociada al envejecimiento reduce la efectividad con que se llevan a cabo determinadas computaciones durante la comprensión y, como consecuencia, el tiempo disponible para ser asignado a dichas computaciones se ve limitado, podría pensarse que las diferencias de desempeño -comprensión, memoria o aprendizaje de textos- no se atribuirían sólo a déficits en la capacidad de procesamiento sino también a cambios producidos en los procesos de autorregulación, lo que en términos más concretos podría entenderse como procesos no efectivos de asignación de recursos.

Pero no sólo pueden producirse fallas en la autorregulación, los cambios en el comportamiento observados en los adultos mayores pueden considerarse también como evidencias de estrategias de compensación frente a la reducción de la eficacia del procesamiento del lenguaje y del funcionamiento cognitivo en general (Radvansky, Zwaan, Curiel & Copeland, 2001; Wingfield & Stine-Morrow, 2000). Mantener el control autorregulador vía mecanismos de selección y compensación parece ser clave para una vejez exitosa (Baltes, 1997; Fernández-Ballesteros, 2005).

Un componente relevante en el modelo de procesamiento autorregulado del lenguaje es la percepción que tienen los individuos de sus propias capacidades cognitivas. Es frecuente que

los adultos mayores no tengan una visión de sus posibilidades de desempeño ajustada exactamente a los hechos. Suele ocurrir, en efecto, que los sujetos, confiando erradamente en su capacidad, tomen decisiones no adecuadas en la asignación de recursos, esto es, decisiones no concordantes con las exigencias de la tarea o con los objetivos planteados. Puede suceder también que se llegue a una pérdida del control de los procesos a partir de una percepción que subestima las verdaderas capacidades dando lugar a cuadros afectivos de ansiedad y otros que impactan negativamente en el desempeño (Stine-Morrow *et al* ., 2006b). No menos importante que la autopercepción son los cambios dinámicos que a lo largo del ciclo vital va sufriendo el individuo en términos de la relación entre sus objetivos y los valores de referencia. Ambos aspectos, por constituir factores determinantes en el modelo teórico, han sido considerados como variables de investigación y, por tanto, objeto de manipulación experimental (Stine-Morrow *et al*., 2006a).

Se debe agregar que los efectos más significativos que produce el envejecimiento en la comprensión y producción del lenguaje, hasta aquí se ha concentrado el esfuerzo en mostrar los lineamientos teóricos más influyentes y de mayor relevancia que respaldan la investigación sobre el lenguaje y el envejecimiento. Es el momento de preguntarnos cuáles son en concreto los cambios más significativos que caracterizan el desempeño lingüístico de las personas mayores. Una manera de responder es haciendo un recorrido por los niveles de procesamiento que se han descrito. Examinemos entonces los cambios más relevantes.

Es de agregar que el Procesamiento fonológico en cuanto al reconocimiento auditivo y visual de palabras, es un hecho de todos reconocido es que los adultos mayores pierden la agudeza auditiva y visual y, como lo muestran algunos estudios (Baltes & Lindenberger,

1997; Salthouse, Hancock, Meinz & Hambrick, 1996), este deterioro es creciente a partir de los 70 años. Investigaciones de tipo correlacional y experimental ponen de manifiesto que se producen problemas en el reconocimiento del habla. Los mayores con problemas de audición rinden menos que los adultos normales en la identificación de estímulos auditivos, lo que abarca desde sílabas a oraciones. Los cambios en el procesamiento auditivo, sin embargo, parecen ir más allá de la agudeza auditiva e involucrar problemas en funciones cognitivas de alto nivel importantes para el reconocimiento del habla. Así, se ha detectado una pérdida de la sincronía auditiva temporal que afecta al sistema nervioso central y periférico, lo que se manifiesta, por ejemplo, en dificultad para discriminar sonidos que difieren en el tiempo de inicio de la sonoridad o VOT (Schneider, Daneman & Pichora-Fuller, 2002; Schneider & Pichora-Fuller, 2001).

Se observan también dificultades en los mayores para percibir el habla en ambiente ruidoso, especialmente cuando hay muchas personas hablando al mismo tiempo. Si bien hay acuerdo en que los déficits sensoriales y perceptivos contribuyen a hacer vulnerable el procesamiento en este contexto, hay desacuerdo sobre la importancia relativa que en ello tengan los factores sensoriales y los cognitivos. Algunos autores (Hasher, Lustig & Zacks, 2007; Tun & Wingfield, 1999) conceden un peso mayor a los factores cognitivos, entre los que figuran el enlentecimiento, el déficit inhibitorio y la disminución de los recursos de procesamiento.

Los datos de la investigación relacionada con el reconocimiento visual de palabras -área menos estudiada que la relativa al reconocimiento auditivo- revelan, por su parte, que la declinación de la agudeza visual así como otros déficits de procesamiento asociados a los

movimientos oculares y la retina afectan la habilidad para leer, especialmente en condiciones vinculadas con baja iluminación y bajo contraste (Schneider & Pichora-Fuller, 2000). Hay evidencia experimental (Madden, Langley, Denny, Turkington, Provenzale & Hawk, 2002) de que los déficits sensoriales de los adultos mayores están ligados a una declinación de la activación del córtex visual y ello explicaría las latencias de respuesta más altas que muestran durante el reconocimiento de palabras en tareas de decisión léxica. De igual forma que para el procesamiento auditivo del lenguaje, el procesamiento visual decae en los mayores cuando la percepción tiene lugar en condiciones en que intervienen distractores o "ruido" visual que interfiere en el proceso de lectura (Madden, 1992).

En suma, el reconocimiento auditivo y visual de palabras se ve afectado en la vejez por una declinación en el procesamiento perceptivo. Es tarea de la investigación futura determinar si ello se explica por la degradación de la señal o si debe atribuirse a problemas asociados a los recursos cognitivos disponibles.

Por otro lado, el procesamiento del lenguaje y envejecimiento del cerebro lleva a investigación psicolingüística -incluida la orientada al estudio del envejecimiento- se ha basado fundamentalmente en métodos conductuales. Es decir, que los datos que deben recogerse para someter a verificación empírica los modelos y teorías se obtienen de medidas de la actuación cognitiva, tales como tiempo de reacción y corrección de la respuesta. El progreso innegable que ha experimentado la psicolingüística en el curso de su historia se ha asentado esencialmente en los métodos conductuales aludidos.

En los últimos años, sin embargo, los métodos electro-fisiológicos y de neuro-imagen cerebral -potenciales evocados, resonancia magnética funcional y emisión tomográfica de positrones- han alcanzado significativos avances. Ello ha abierto a los investigadores la posibilidad de obtener información de la actividad cerebral mientras se están desempeñando funciones tales como hablar, leer o comprender y permitido profundizar la comprensión de las relaciones entre el lenguaje, los procesos cognitivos, y las estructuras y funciones cerebrales.

Situándonos ya en la perspectiva del envejecimiento y dado que los procesos cognitivos dependen de la anatomía y fisiología del cerebro, es lógico esperar que los cambios conductuales observados como parte del proceso de envejecer estén ligados a cambios en la integridad de la arquitectura y función cerebral. Este fenómeno corresponde a lo que se denomina envejecimiento cognitivo normal, el cual se caracteriza por la ocurrencia de cambios neuroanatómicos, neuroquímicos y metabólicos cuyos efectos comienzan a notarse paulatinamente a contar de los sesenta años, aunque con una gran variabilidad individual.

Otra serie de modificaciones en el funcionamiento cerebral en la vejez la constituyen los cambios a nivel molecular y metabólico que afectan el equilibrio bioquímico del cerebro y entre los cuales se cuentan los relacionados con los neuro-transmisores, cuya disponibilidad tiende a disminuir (Buckner, 2004; Gil, 2000). Los especialistas aún no logran describir con precisión cómo interactúa esta disminución de las sustancias responsables de transmitir los impulsos nerviosos durante la sinapsis neuronal con los cambios neuroanatómicos del cerebro. Está establecido, sin embargo, que una restricción de la dopamina, un

neurotransmisor relacionado con la regulación de los mecanismos atencionales, y de la acetilcolina, implicada en el funcionamiento de la memoria, influye en el declive de las funciones ejecutivas en la vejez (Buckner, 2004). No es de extrañar, por lo tanto, que las principales teorías acerca del comportamiento cognitivo de los adultos mayores aludan al enlentecimiento de las funciones frontales del cerebro, a problemas con la regulación de la atención y a un declive de la memoria.

Por su parte, estudios basados en neuroimágenes captadas durante la realización de tareas en distintos dominios (v.g. percepción visual, lenguaje, atención, memoria operativa) revelan un enlentecimiento de la respuesta neuroeléctrica así como cambios en el patrón de localización y focalización de la actividad neuronal. Este último fenómeno se refiere a una declinación de la zona occipital aparejada con un aumento de la actividad cerebral en la corteza cerebral prefrontal y una mayor bilateralidad hemisférica (Buckner, 2004; Cabeza, 2002; Gil, 2000; Grady, 2001; Grossman *et al* ., 2002; Kemmer, *et al*., 2004; Park 2000; Park & Payer, 2001; Payer, Marshuetz, Sutton, Hebrank, Welsh & Park, 2006). Este patrón de actividad ha sido interpretado como un mecanismo de compensación que viene a suplir las declinaciones cognitivas y sensoriales que se producen en la vejez (Cabeza, 2002). El cerebro viejo recluta estratégicamente recursos neuronales adicionales para mantener la actuación en un alto nivel, lo cual constituye una muestra de la plasticidad y carácter adaptativo de las funciones neurobiológicas del cerebro.

Este enfoque es consistente con evidencia de que la actividad bilateral en los adultos mayores está positivamente correlacionada con desempeño exitoso y se encuentra en los mayores con alto desempeño más que en los de bajo, lo que a su vez parece estar vinculado

con factores de carácter más idiosincrásico, asociados al estilo y calidad de vida así como a la práctica continua de las habilidades intelectuales (Polk & Farah, 1998; Redolat y Carrasco, 1998; Véliz, 2004).

Es de resaltar que la psicología del desarrollo y la teoría Life Span, toman sus fundamentos de los precursores: Piaget, Vigostsky y Wallon. Juni (2011) explica que el desarrollo del Life Span es un movimiento dinámico, dejando atrás las perspectivas lineales sobre el desarrollo, considerando de gran interés ciertas pérdidas y ganancias individuales como referentes de experiencias y funcionamientos pasados y futuros, aduciendo que "el desarrollo implica un interjuego entre las actividades psicológicas y los factores biológicos, ambientales y socio-culturales" (Yuni, José, 2011, pág. 80).

A lo largo de los años, el ser humano atraviesa por fases o periodos en el desarrollo, desde la infancia, la adolescencia, la edad adulta, el envejecimiento, hasta llegar a la muerte. En cada etapa, el ser humano se enfrenta a diversos factores biológicos, psicológicos, sociales y crisis, mismas que tendrán un carácter positivo y constructivo, siendo, las ganancias y pérdidas la consecuencia evidente de un proceso de aprendizaje constante. "El desarrollo implica un interjuego entre las actividades psicológicas y factores biológicos, ambientales y socio-culturales; es un proceso de coordinación y sincronización, pero también con desajuste o crisis que tiene un carácter positivo o constructivo" (Yuni, José, 2011, pág. 181).

Para Urbano y Yuni (2005), el desarrollo personal no está orientado a una meta universal, sino que se reestructura de acuerdo al desarrollo evolutivo y el paso entre las distintas fases de desarrollo. En mencionada teoría, ninguna fase evolutiva presenta un rasgo superior frente a las otras etapas, puesto que en los estadios evolutivos existe una interacción constante entre

los logros previos y las nuevas experiencias sentidas por el sujeto. En la teoría del Curso Vital, se espera la búsqueda de un nuevo equilibrio y la configuración de la identidad a lo largo de la vida.

En el proceso de maduración y crecimiento, el ser humano se encuentra en un constante aprendizaje a través del cúmulo de experiencias previas que ha tenido que afrontar a lo largo de su existencia. De acuerdo a Urbano y Juni (2005), se entiende que, el sujeto organiza su vivencia en base a pérdidas y ganancias durante toda la vida; siendo esto una característica particular e individual que permite la diferenciación de una a otra persona.

Los cambios a lo largo de la vida y en el envejecimiento, se ven influenciados por la ganancia y pérdida de varios aspectos a nivel biológico, psicológico y social en el ser humano, por lo que, es de esencial importancia comprender el envejecimiento en el curso vital. "Esta convivencia entre pérdida y ganancia en todos los momentos de la vida y la idea de la multiplicidad de metas evolutivas hace posible que la diferencia y la diversidad sean componentes esenciales del desarrollo y también del envejecimiento" (Pinazo & Sánchez, 2005, pág. 8). La teoría del Curso Vital no sólo observa las diferencias particulares entre las personas que cursan la misma fase evolutiva, sino las variaciones individuales e interindividuales en el proceso de desarrollo (Yuni y Urbano, 2005).

Acerca del envejecimiento, Pinazo y Sánchez (2005), manifiestan que, es de suma importancia comprender las diferencias intraindividuales en el desarrollo y el proceso de envejecimiento, puesto que el individuo presenta cambios físicos y corporales que no afectarán de igual forma a todas las dimensiones del ser humano, ya que cada proceso de cambios, sean estos positivos o negativos, afectará de un modo individual y diferente.

Existirá, en esta etapa, ciertos cambios positivos o negativos que afectarán el funcionamiento cotidiano de la persona, o incluso lo experimentará como ganancias los diferentes cambios (Pinazo y Sánchez, 2005).

El patrón de envejecimiento no puede ser reducido a un movimiento lineal, ya que el individuo se desenvuelve en un cúmulo de movimientos dinámicos. Para Urbano y Yuni (2005), dichos procesos de desarrollo influyen individual y colectivamente en los grupos sociales, poniendo énfasis al medio, la cultura y el papel del sujeto como generador de su propio desarrollo en el envejecimiento.

Más allá de las influencias biológicas, desde el enfoque del ciclo vital, se entiende que la cultura es otra fuente de influencias que configuran de manera decisiva el tipo o tipos de trayectorias evolutivas posibles a lo largo de toda la vida. El individuo se desarrolla inevitablemente en un escenario sociocultural que coexiste con el biológico y que, al igual que este, proporciona al individuo una serie de restricciones, pero también de oportunidades (Pinazo y Sánchez, 2005, pág. 9).

En esta nueva postura, el envejecimiento no va asociado a un declive biológico, tal y como se veía en anteriores concepciones reduccionistas del envejecimiento, sino que va más allá. El medio socio cultural representa un agente significativo en el progreso de las trayectorias vitales, siendo la cultura la que proporciona guiones y elementos culturales que influyen en el desarrollo.

MARCO CONCEPTUAL

Envejecimiento: Cuando se analiza a fondo el proceso de envejecimiento, los procesos de deterioro cognitivo leve y los procesos de demencia, podemos ver que tienen algunas características comunes. En los tres momentos, la velocidad de procesamiento de la información es una función cognitiva que se ve afectada (5, 13). Esta afectación no es homogénea en los tres casos y, por lo tanto, esta entidad puede darnos información rica, fiable e importante para conocer la afectación de la función cognitiva en cada momento del proceso.

Velocidad de procesamiento: El cerebro requiere tiempo y capacidad para procesar la información que recibe y dar una respuesta adecuada a ella. La velocidad de procesamiento de la información es una medida de eficiencia cognitiva que puede describirse como *«el tiempo necesario que una persona necesita, en igualdad de condiciones ambientales, para percibir un estímulo simple, cotidiano y conocido, pero no automatizado, procesarlo y responder a él utilizando sus recursos cognitivos»* (19). Una definición más simple describe la velocidad de procesamiento como la *«velocidad a la que un individuo realiza una tarea cognitiva simple»* (2, 15).

Criterios diagnósticos: A lo largo de los años, los criterios para el diagnóstico del deterioro cognitivo y la demencia han ido sufriendo modificaciones, ampliaciones y se han ido perfilado gracias a la evolución de las técnicas de diagnóstico (7, 11, 12, 14). Se han abierto nuevas líneas de investigación a nivel genético (3), ambiental (18) y, sobretodo, relacionados con los biomarcadores (1, 8, 16, 20).

Recientemente, algunas entidades han intentado homogeneizar la gran diversidad de criterios diagnósticos existentes con el objetivo de facilitar unos criterios operativos dónde,

por primera vez, se incluyen las características del deterioro cognitivo leve como un estadio más del proceso de demencia, a parte de otras novedades como el uso de biomarcadores para el diagnóstico (1, 17).
Sin embargo, esos criterios aún no han llegado a su máximo nivel de operatividad por lo que necesitamos poder resolver las dudas que la clínica diaria nos plantea en el proceso de evaluación del deterioro cognitivo.

Distintos estudios han propuesto la teoría de la velocidad de procesamiento de la información vinculada a las alteraciones cognitivas relacionadas con la edad, que relaciona la alteración de las funciones cognitivas con la disminución de la velocidad en el procesamiento de la información producto del propio proceso de envejecimiento (4, 5, 9, 13).

Así pues, el estudio de la velocidad de procesamiento de la información puede ser de gran utilidad a la hora de plantear el diagnóstico diferencial en los procesos de evaluación cognitiva.

Medidas neuropsicológicas: Algunas de las medidas neuropsicológicas más extendidas y conocidas que se han utilizado para evaluar la velocidad de procesamiento son el Paced Auditory Serial Addition Test (Grönwall, 1977); los subtests de Clave de Números y Búsqueda de Símbolos de la Wechsler Adult Intelligence Scale III (WAIS-III: Psycological Corporation, 1997), el Trail Making Test (TMT; Reitan, 1958) y otras medidas relacionadas con los tiempos de reacción.

Estas pruebas convergen en un punto: valorar la velocidad de procesamiento; pero también tienen un gran inconveniente: utilizan una gran diversidad de tareas y miden, además de la velocidad de procesamiento otros constructos y funciones cognitivas (10).

Este rasgo es bastante habitual y la mayoría de herramientas clínicas valoran múltiples dominios cognitivos vez y cuando se valora la VPI normalmente se relaciona con la memoria de trabajo o la atención (6).

Algunas de las pruebas que se han desarrollado para valorar la VPI también requieren un funcionamiento motor y visual intacto así como la participación de las funciones ejecutivas (p.ej. toma de decisiones).

Envejecimiento poblacional: El envejecimiento poblacional constatado desde mediados del siglo pasado, evidencia la tendencia de un mayor aumento de la población de personas de más de 60 años en comparación con otros grupos etarios.

Cornachione (2008) menciona que, para entender el envejecimiento poblacional, se toma en cuenta dos factores: la disminución de la tasa de natalidad a nivel mundial y el descenso en la tasa de mortalidad. De este modo, la "población resultará más envejecida en relación a la disminución de su tasa de natalidad y mortalidad" (pág. 19).

De esta forma, La Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, desarrollada en Madrid, el 8 de abril de 2002, expone el vertiginoso aumento de la pirámide poblacional con relación a los adultos mayores; siendo catalogada como una población prioritaria con relación a políticas públicas e internacionales. Para esto se ha definido un Plan Internacional sobre el Envejecimiento.

En la asamblea se establece predicciones sobre el aumento de personas de la tercera edad y se prevé que, para el año 2050, el número de personas de 60 años en adelante tenderá a duplicarse, tanto en países desarrollados, así como en los que estarían en vías de desarrollo.

Dichas proyecciones alarman a la comunidad internacional, y se instaura un plan de acción en beneficio de los hombres y mujeres adultos mayores, a través de la declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento, en el 2002, año en el que se menciona que se "requiere cambios de las actitudes, las políticas y las prácticas a todos los niveles y en todos los sectores, para que puedan concretarse las enormes posibilidades que brinda el envejecimiento en el siglo XXI (Organización Mundial de la Salud , 2002, pág. 7).

Las nuevas directrices se generan con la finalidad de establecer un envejecimiento saludable y activo de este grupo social para fomentar un rol protagónico en las distintas esferas y asegurar, de ese modo, una participación social activa por parte de los adultos mayores.

La c**ognición p**uede ser entendida como la facultad que tiene el individuo para procesar la información mediante la percepción, los conocimientos alcanzados a través del ejercicio de las facultades mentales o experiencia, así como las características que le permiten evaluar la información. "El **desarrollo cognitivo** se entiende como el proceso de adquisición de conocimientos, metas, actividades y recursos culturales" (González, Mendoza, Arzate y Cabrera, 2007, pág. 185).

Se entiende de esta manera que, la cognición y las funciones cognitivas son procesos mentales que ejecutan y procesan diversas tareas.

Uno de los elementos trascendentales para entender la cognición, es la capacidad de obtener información, almacenarla y, a la vez, procesar dicha información a través de los procesos cognitivos. Para Puente, Moya y Mayor (2003), el ser humano obtiene información a través de los órganos de los sentidos, para luego producirse en el sistema nervioso cerebral el desarrollo de las funciones principales de la cognición como son: la manipulación, el procesamiento almacenamiento de dicha información (Puente, Moya y Mayor, 2003).

Varios enfoques se han desarrollado en torno al **funcionamiento cognitivo** en el envejecimiento. De estos se desprenden dos relevantes concepciones: la primera detalla el deterioro y disminución progresiva de la inteligencia durante la adultez y el envejecimiento. Mientras tanto, una de las nuevas posturas de la psicología del desarrollo es el Curso Vital, misma que postula que, "la capacidad de reserva y la plasticidad del funcionamiento cognitivo en la madurez dan lugar a grandes diferencias interindividuales" (Fernández, 2009, pág. 117). Para la psicóloga Fernández Ballesteros (2009), el ser humano presenta, en torno al curso vital, varias experiencias y aprendizajes que le ayudarán en el envejecimiento, tales como una reserva y una movilidad en beneficio a la toma de decisiones.

Pinazo y Sánchez (2005), por su parte, comentan sobre la "posibilidad de revertir el declive intelectual" (pág. 209). Estos autores consideran que no existe un patrón único de evolución en la inteligencia, sino que existen agentes que contribuyen al mantenimiento de las funciones cognitivas como: la plasticidad cerebral y las reservas, lo que describe la dinámica entre lo biológico y la cultura, creando diferencias inter e intra individuales, a nivel de ganancia y pérdida en el proceso de envejecer.

La distinción entre mecánica y pragmática es importante porque ambos componentes parecen seguir trayectorias evolutivas muy diferentes. Así, mientras la mecánica cognitiva declina a partir de la juventud, la pragmática cognitiva se mantiene (e incluso existen posibilidades de mejora) durante la adultez y vejez (Pinazo y Sánchez, 2005, pág. 208).

Al hablar de **funciones cognitivas**, hacemos referencia a la posibilidad de recibir una cantidad de información de buena calidad, la posibilidad de almacenarla y la capacidad de acceso a ella en el momento adecuado para tomar de deciciones que se dirijan a la resolución de un problema en el momento oportuno.

De modo que, a continuación, se explicará brevemente las funciones que forman parte de la cognición:

La **Sensación** Puente, Moya y Mayor (2003), afirman que, los sentidos son los órganos que se relacionan con el ambiente. Para esto, los estímulos habrán de cumplir con ciertas particularidades tales como: intensidad, tiempo y lugar, mismas que contribuyen a generar una sensación en el ser humano.

La **Percepción** es "un proceso a través del cual se elabora e interpreta la información de los estímulos para organizarla y darle un sentido" (Puente, Anibal; Moya, José; Mayor, Luis, 2003, pág. 157).

La Atención "Permite la regularización de las entradas de información y las encamina a su procesamiento cognitivo final" (Valdizán, 2008, pág. S65). Es así que, la atención es la focalización de la conciencia, regulando la entrada y salida de información.

"Es la capacidad para retener es la **Memoria** lo visto o escuchado [o la demás información recibida y percibida] en el pasado, fundamentada en la formación de conexiones

sinápticas temporales suficientemente firmes y con capacidad de actualización o futuro funcionamiento" (Valdizán, 2008, pág. S66).

"El **lenguaje** está compuesto de unidades discretas, las palabras, que, por lo general, están relacionadas arbitrariamente con los eventos a los que hacen referencia" (Pearce, 1998, pág. 351).

Piaget (2005) define **a la inteligencia**, como "la unión de la mente con la realidad", a lo que suma:

La inteligencia aparece, en suma, como una estructuración que imprime ciertas formas a los intercambios entre el o los sujetos y los objetos que lo rodean, tanto en la proximidad como a la distancia. Su originalidad se refiere, esencialmente, a la naturaleza de las formas que a este efecto construye (Piaget, Psicología de la Inteligencia, 1989, pág. 225).

Es así que, la inteligencia es parte esencial del ser humano. Puede ser evaluada y, de acuerdo a las características de los síntomas, se puede obtener resultados que permiten determinar cuáles son los problemas que pueden afectar el desarrollo de su vida.

Para efectos del presente trabajo se centrará la revisión en los modelos conductuales, dentro de los cuales se habla de adquisición de la ansiedad social como cualquier otra ansiedad específica; es decir, por condicionamiento clásico tras haber vivido diferentes experiencias traumáticas puesto que "no es frecuente que un sujeto con ansiedad social describa un único suceso traumático como el inicio de la ansiedad. El miedo va aumentando gradualmente como resultado de repetidas experiencias productoras de temor o por medio del aprendizaje social" (Caballo, 2007, p.30).

Santa Cruz, Orgilés, Rosa, Sánchez, Méndez & Olivares (2002) tras realizar una revisión meta analítica sobre el predominio de la terapia cognitivo conductual en el tratamiento de ansiedad generaliza –TAG-, ansiedad por separación –TAS - y fobia escolar concluyen que el tratamiento de elección para el TAG, TAS y la fobia escolar, es la terapia cognitivo conductual, aplicada al 94% de los niños y adolescentes tratados en ensayos clínicos 38 controlados, y que su eficacia es alta tanto al terminar el tratamiento como en el seguimiento. Por otro lado, señalan que los ensayos del equipo de investigación de Barrett (1998) y Shortt et al., (2001) sugieren que la intervención familiar potencia los efectos de la terapia cognitivo conductual. El programa "el gato que se arregla" de Kendall (1990), incluye en la primera fase de tratamiento el entrenamiento a padres en manejo adecuado de contingencias que favorezcan el tratamiento. Luego Barret (1995) citado por Santa Cruz (2002) plantea otro programa con el nombre "el koala que se las arregla"; al cual le agrega intervención familiar, dividiendo el tiempo de terapia entre los padres y el hijo; con los padres se llevan a cabo tres entrenamientos básicos: manejo de contingencias, afrontamiento de la ansiedad, comunicación y resolución de problemas. Siguiendo con los tratamientos empleados para la ansiedad social, vale la pena considerar algunas apreciaciones que hace Caballo (2007) al respecto: El entrenamiento en habilidades sociales es un grupo de técnicas que intenta enseñar conductas interpersonales apropiadas con el fin de mejorar la competencia interpersonal de los individuos en clases específicas de situaciones sociales. Su aplicación al tratamiento de la ansiedad social se basa en la idea de que las personas con ansiedad social carecen de las habilidades adecuadas, tanto verbales como no verbales.

Las acotaciones de Cattell en cuanto a Conceptos y enfoques de la inteligencia dividieron a las habilidades mentales en dos grupos: la inteligencia cristalizada, en donde se involucran las habilidades de razonamiento, destrezas verbales y numéricas que se desarrollan en la escuela y, la inteligencia fluida, que son habilidades que están relacionadas a la imaginería espacial y visual y la memorización (Livel Psych., 2010). Las percepciones y acotaciones realizadas por Spearman, Thrustone y Cattell, dieron pie al desarrollo de nuevos enfoques que se utilizan en la actualidad para el desarrollo de estudios y análisis que permiten determinar el nivel de inteligencia y las habilidades que debe adquirir cada persona conforme va creciendo.

Las aportaciones de Gardner cambiaron la percepción de la psicología y han dado lugar a otro enfoque a la inteligencia como tal. Varios estudios se enfocan en determinar y conocer los niveles de inteligencia; es así que se han diseñado formas de calcular la inteligencia a través de la propuesta de Alfred Binet.

El coeficiente intelectual permite determinar la medida cuantitativa de la inteligencia. Mediante un test se calcula el coeficiente de inteligencia; sin embargo, se considera que es un método que carece de aspectos cognitivos y que no siempre faculta la obtención de un resultado integral, aunque permiten predecir y establecer acciones con las cuales se puede garantizar una medida cuantitativa de inteligencia (Rodríguez, 2014).

Earl Hunt resumió el pensamiento de la estructura actual considerando los enfoques establecidos por varios psicólogos.

Los actos básicos de **procesamiento de la información**, e inmediatamente por encima de estos se encuentran ocho habilidades secundarias más o menos, que son capacidades con una definición más extensa, como mantener y acceder a la información en las memorias a corto y largo plazo y, aún más importante, el trio de habilidades "intelectuales": la inteligencia cristalizada, la inteligencia fluida y la habilidad de razonamiento visoespacial, (la cual) quizás sea tan solo la más visible de diversas habilidades para manipular información codificada en una modalidad sensorial especifica. (Hunt, 1995).

El presente estudio estará orientado según las acotaciones de Cattell; es decir, la inteligencia fluida y a la inteligencia cristalizada, hecho con el que se pretende evaluar a los adultos mayores y establecer acciones en beneficio de una calidad de vida adecuada. Lo que se busca con la presente investigación es la prevención y la detección precoz de problemas, para facultar una solución oportuna a través de un adecuado diagnóstico.

La **inteligencia, de acuerdo a Wechsler** es "la capacidad del individuo para actuar intencionalmente, para pensar racionalmente y para desenvolverse con eficiencia en su entorno (Wechsler, 2014, pág. 3).

Wechsler buscó establecer cuáles son los elementos básicos o factores comunes de la inteligencia, considerándola como una totalidad.

La estructura de WAIS- IV se organiza en cuatro escalas índice: comprensión verbal, razonamiento perceptual, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento. Y las sub-pruebas, dentro de una escala, se utilizan para obtener la puntuación índice correspondiente (Facultad de Psicología Univesidad Autonoma de México, 2014, pág.8) por lo que, cada escala índice contribuye a la escala total, que es utilizada para obtener el CIT.

La **inteligencia fluida** tiende a disminuir con la edad, mientras que la inteligencia cristalizada va de la mano con la experiencia y con el aumento de los años.

Woolfolk (2010) define la inteligencia fluida como:

Eficiencia mental cuya característica es ser no verbal y esencialmente ajena a la cultura. Este aspecto de la inteligencia se incrementa hasta la adolescencia, ya que se fundamenta en el desarrollo del cerebro, y luego declina de manera gradual con la edad (Woolfolk, 2010).

La inteligencia fluida es la capacidad que adquiere el ser humano para resolver los problemas que se presentan en la continuidad, esto le permite evolucionar y adaptarse al entorno en el que se encuentra; sin embargo, es un proceso complejo, ya que muchas veces, ante situaciones nuevas, las personas actúan de forma diferente y esto evita que se adapten efectivamente a las circunstancias vivenciales.

La inteligencia cristalizada: Respecto a la inteligencia cristalizada, el mismo autor la define como la habilidad para aplicar métodos de resolución de problemas probados culturalmente, podrían aumentar a lo largo de la vida, por que incluyen tanto las habilidades aprendidas y los conocimientos, como el vocabulario y los hechos (Woolfolk, 2010).

En esta misma línea, las acotaciones de Cattell (1963) con relación a inteligencia cristalizada hacen referencia a que su aplicación inmediata es a situaciones presentes, pero con el condicional de necesaria acumulación de experiencias anteriores, factor que está ligado, únicamente, con el aumento de los años.

MARCO CONTEXTUAL

Este trabajo se realiza en diferentes sectores de la ciudad de Cúcuta Norte de Santander con personas mayores de 18 años; Cúcuta es una ciudad colombiana situada en la frontera con Venezuela, conocida por su historial militar.

MARCO LEGAL

La garantía del derecho de la salud mental de los colombianos y colombianas a través del sistema de seguridad social en salud es el objetivo de la ley 1616 del 2013, derecho a la atención oportuna y digna, posturas de la salud mental, salud integral y atención primaria en la salud. En base al último hecho en Colombia sobre la salud mental los trastornos son de mayor prevalencia en la población en general.

Entre la ley 1616 se establece resultados para la misión de la salud mental con la cualificación del talento humano y el ajuste a los sistemas de información. En otros aspectos se destaca la implementación de acciones integrales para la promoción y prevención; el fortalecimiento de la salud mental comunitaria involucrando en manera asertiva a pacientes cuidadores y familia.

Lo anterior tiene relación en tal aspecto que si se prevén rasgos que indiquen una probable lentitud o un mal procedimiento en la velocidad de procesamiento mental, pues se puede actuar a tiempo y brindar un servicio de calidad que asegure una vejez digna.

Variables

Inteligencia

"Capacidad del individuo para actuar intencionalmente, para pensar racionalmente y para desenvolverse con eficiencia en su entorno" (Wechsler, 2014, pág. 3).

Sub- variables

<u>Tipos de inteligencia</u>

Inteligencia cristalizada: "Corresponde a: el conocimiento adquirido; las habilidades intelectuales desarrolladas" (Cornachione, 2008, pág. 109).

Inteligencia fluida: "Aumenta en los primeros segmentos del ciclo vital y en los últimos disminuye. Esta inteligencia fluctúa con la demanda que se ejerce sobre el individuo ante las situaciones nuevas" (Cornachione, 2008, pág. 109).

Factores índice

Comprensión verbal: "Medida de la formación de conceptos, del razonamiento verbal y del conocimiento adquirido del entorno del sujeto" (Paladines, 2014, pág. 181).

Memoria de trabajo: "Se relaciona con el razonamiento fluido, el rendimiento y el aprendizaje" (Paladines, 2014, pág. 181).

Organización perceptual: "Habilidades de razonamiento fluido (manipular abstracciones, reglas, generalizaciones y relaciones lógicas). Es una medida del razonamiento fluido, el procesamiento espacial y la integración visomotora" (Paladines, 2014, pág. 181).

Velocidad de procesamiento:

Se relaciona con la capacidad mental, desempeño y desarrollo de la lectura, conservación de recursos cognitivos, uso de la memoria operativa en tareas fluidas de orden superior. Es sensible a epilepsia, déficit atencional y traumatismo cráneo encefálico. Indica nivel de desarrollo neurológico, habilidades cognitivas y aprendizaje. Mide, además, memoria visual de corto plazo, atención y coordinación visomotora (Paladines, 2014, pág. 182).

Hipótesis

Existe una relación entre los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento, en las personas mayores de 18 años de diferentes sectores de la ciudad de Cúcuta.

Capítulo III

MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación se fundamentará en el enfoque Cuantitativo con Diseño no experimental tipo de campo y de nivel descriptivo transversal.

Como método de abordaje de la presente investigación, se estableció el modelo de investigación cuantitativo, al cual Sampieri (1991) lo describe como: seguir un patrón establecido, estructurado, cuyo análisis y criterio de resultados se efectúan mediante la recolección de datos. Así describe, entonces, regularidades y relaciones causales entre elementos a investigar (Sampieri, 1991). De esta manera, se considera que la investigación cuantitativa, facilita el análisis y descripción estadística de los resultados encontrados, conformándose, por tanto, en la más plausible metodología para avanzar con el cumplimiento del objetivo en la investigación, es decir la evaluación de la inteligencia en los adultos mayores.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es de tipo no experimental. “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 149). En la presente investigación, se presta atención a las particularidades individuales de los adultos mayores sobre la inteligencia y se observa de forma natural al grupo.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo descriptivo. Este tipo de investigaciones busca medir o evaluar "los diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 60). Este tipo de investigación brinda un abordaje definido en torno al tema, cuyos resultados serán analizados y, a la vez, se presentará la información de forma estadística.

POBLACIÓN

Se ha establecido como población de estudio, al total de las personas mayores de 18 años de diferentes sectores de Cúcuta; es decir, al "conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 174). Este grupo está conformado por un total de 75 personas mayores de18 años voluntarios.

TIPO DE MUESTRA

El tipo de muestra es no probabilística; ya que en éstas "la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 176). Se ha tomado en cuenta, por tanto, las actividades laborales, el desarrollo grupal y la participación comunitaria, con el fin de recabar información relevante en cuanto a

fortalezas y debilidades en torno a las características cognitivas de las personas mayores de 18 años.

Criterios de la muestra

Se considera como sujetos de muestra a: personas mayores de 18 años que participan voluntariamente en la investigación.

Fundamentación de la muestra

Se ha considerado a 75 participantes personas mayores de 18 años, de diferentes sectores de la ciudad de Cúcuta. Cuyo nivel de instrucción académica es primaria completa e incompleta.

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS

Se hará uso de la Escala de Inteligencia WAIS IV, a través de la cual se realizará la evaluación de las características predominantes de la inteligencia en los adultos. A continuación, se define y explica la Escala de Inteligencia WAIS:

Las siglas WAIS- IV, corresponden a *Wechsler Adult Intelligence Scale- Revised*, por su nombre original en inglés; Este contiene seis subtest de escala verbal que son: información, comprensión, vocabulario, aritmética, semejanzas y dígitos. Adicionalmente, se incluyen test de escala manipulativa como son: cubos, clave de números, figuras incompletas, rompecabezas.

La Escala Wechsler de Inteligencia para adultos WAIS-IV, consta de 15 subpruebas principales y suplementarias, evaluando cuatro escalas índices como son: comprensión verbal, razonamiento perceptual, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento, siendo esta última la escala a calificar en esta investigación mediante la aplicación de claves y búsqueda de símbolos.

Tras la aplicación de la Escala de Inteligencia WAIS IV y la correspondiente calificación de las distintas subpruebas; se permite realizar el análisis del perfil del sujeto, además de la puntuación del coeficiente intelectual total (CIT). "El CIT es la puntuación más confiable y, tradicionalmente, es la primera puntuación que se considera en la interpretación del perfil" (Wechsler, Manual Técnico, 2014, pág. 127). Dicha puntuación se considera representativa en el funcionamiento intelectual global. La interpretación del perfil y del funcionamiento cognitivo del sujeto son el resultado del análisis de los diferentes factores índices y el reporte del CIT, alcanzado por el individuo.

WAIS-IV es una herramienta de información valiosa del cual se obtienen datos relevantes de las personas y con lo cual se pueden tomar decisiones en función de los resultados, y diagnosticar a tiempo, cualquier patología que se determine en ese momento. La escala Wechsler es muy utilizada en diferentes grupos etarios.

Asi mismo se aplicara el test de personalidad CEPER III "Cuestionario exploratorio de la personalidad-III" (CEPER-III; Caballo, Guillen, Salazar e Irurtia, 2011) se perfila como una prueba clínica comprensiva y como una alternativa viable a otras pruebas de personalidad

tales como el "Inventario Clínico Multiaxial de Millon" (Millon Clinical Multiaxial Inventory-III, MCMI-III; Millon, Davis y Millon, 2007) que le es relativamente equivalente en la mayoría de las escalas. Algunas de las ventajas a considerar del CEPER-III es que es un instrumento completo, de uso libre para la investigación y para la práctica, es de fácil aplicación, es un instrumento de evaluación dimensional no categórico y evalúa estilos no trastornos.

Este consta de 140 ítems que evalúan 14 estilos de personalidad paranoide, esquizoide, esquizotípico, histriónico, narcisista, antisocial, límite, por evitación, por dependencia, obsesivo compulsivo, pasivo agresivo, sádico, autodestructivo y depresivo, lo que favorece la investigación pues no se busca diagnosticar un trastorno sino identificar un rasgo característico de la personalidad en los participantes.

Consideraciones éticas

El desarrollo de la presente ficha sociodemográfica, tiene como objetivo confidencialidad de los participantes, resguardando su anonimato.

Plan de análisis

El análisis de contenido se realizará mediante la aplicación de la escala Wechsler de Inteligencia WAIS-IV, la medición de acuerdo a los parámetros de la misma, la tabulación de los resultados de la aplicación, selección de indicadores y variables, valoración de factores índice de la inteligencia, obtención de datos estadísticos descriptivos (promedios, porcentajes, valor mínimo y valor máximo), correlación, análisis de variables e

interpretación del nivel de significaciones estadístico y, finalmente, conclusiones de la investigación realizada.

Confiabilidad y validación de los instrumento

CEPER III

En Colombia se hace la validación del instrumento en una muestra general de 565 colombianos. El cuestionario evalúa 14 estilos de personalidad que siguen los criterios del DSM-IV (APA, 1994) y DSM-III-R (APA, 1987), aunque no se trata de trastornos. Los coeficientes alfa de Cronbach de las escalas oscilaron entre 0,75 y 0,87, indicando una adecuada consistencia interna. Las correlaciones de Pearson obtenidas entre los estilos (subescalas) del CEPER-III y los trastornos (subescalas) del "Inventario clínico multiaxial de Millon" (Millon Clinical Multiaxial Inventory-III, MCMI-III; Millon, Davis y Millon, 2007) oscilaron entre 0,40 y 0,70, apoyando la validez convergente del CEPER-III. Estos resultados indican que el CEPER-III posee adecuadas propiedades psicométricas para ser utilizado en población colombiana así lo dicen Gonzales y Vera (2015).

Capítulo IV

Análisis y explicación de los resultados

Tabla 1.
Rasgos de personalidad de adultos de diferentes sectores la ciudad de Cúcuta.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Paranoide	75	33	92	56,48	13,260
Esquizoide	75	39	99	56,77	11,518
Esquizotípico	75	40	92	58,36	12,833
Antisocial	75	31	93	53,77	11,438
Límite	75	36	78	54,91	12,202
Histriónico	75	28	89	48,99	11,924
Narcisista	75	26	78	49,64	11,660
Evitativo	75	35	84	54,61	11,422
Dependiente	75	27	92	55,20	12,251
ObsesivoCompulsivo	75	31	78	51,89	10,735
PasivoAgresivo	75	38	79	57,04	11,841
Autodestructivo	75	33	93	57,20	12,975
Depresivo	75	37	88	55,29	12,325
Sádico	75	0	99	53,59	16,092
Mentira	75	0	74	50,59	11,933

*Fuente de elaboración propia

Nota: Se encuentra una media en parámetros de normalidad en cuanto a la cualificación como conjunto.

También se puede hablar de hallazgos individuales en cada rasgo de personalidad por tal motivo cabe mencionar que el rasgo estizotípico es el más tendiente a ser alto entre la muestra tomada.

En el caso de la puntuación 0 puede deberse a la omisión de información por el participante en algún ítem al momento de aplicar el test CEPER III.

Tabla 2.

Velocidad de procesamiento de adultos de diferentes sectores la ciudad de Cúcuta.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
CLAVES	75	0	132	42,95	27,924
BUSQUEDADESIMBOLOS	75	0	48	16,80	11,554

*Fuente de elaboración propia

Nota. La media de la población fue 42,95 y 16,80 y un puntaje mínimo de 0 que no se puede comprender y un máximo de 132 en claves y 48 en símbolos.

Tabla 3.

Variables sociodemográficas con los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento de adultos de diferentes sectores la ciudad de Cúcuta.

		CLAVES	BUSQUEDADESIMBOLOS
Paranoide	Correlación de Pearson	,031	-,045
Esquizoide	Correlación de Pearson	-,181	-,163
Esquizotípico	Correlación de Pearson	-,099	-,135
Antisocial	Correlación de Pearson	-,152	-,207
Límite	Correlación de Pearson	-,019	-,085
Histriónico	Correlación de Pearson	-,072	-,225
Narcisista	Correlación de Pearson	,034	-,052
Evitativo	Correlación de Pearson	-,187	-,167
Dependiente	Correlación de Pearson	-,314**	-,320**
ObsesivoCompulsivo	Correlación de Pearson	-,065	,031
PasivoAgresivo	Correlación de Pearson	-,100	-,151
Autodestructivo	Correlación de Pearson	-,219	-,244*
Depresivo	Correlación de Pearson	-,263*	-,247*
Sadico	Correlación de Pearson	-,182	-,216
Mentira	Correlación de Pearson	-,042	-,078

*Fuente de elaboración propia

Nota. Se encuentra una correlación entre el rasgo de personalidad dependiente y la velocidad de procesamiento, que se puede explicar diciendo que a mayor sea la presencia del rasgo de personalidad menor va a ser la velocidad de procesamiento de la persona.

En cuanto al rasgo depresivo se encuentra una correlación débil donde a mayor presencia de este menor es la velocidad de procesamiento.

Discusión

En la presente investigación se planteó como objetivo general analizar la relación entre los rasgos de personalidad y la velocidad de procesamiento de personas mayores de 18 años de diferentes sectores de la ciudad de Cúcuta, por medio de la aplicación del test de personalidad CEPER III y la escala Wechsler de inteligencia para adultos - IV (WAIS – IV).

En base a lo anterior se encontró una correlación positiva muy alta entre los rasgos de personalidad evitativo y depresivo, lo que indica que cuando uno de estos rasgos de personalidad aumentan el otro también.

Se encuentra una correlación alta entre el rasgo de personalidad dependiente y la velocidad de procesamiento, así mismo se observa una correlación baja entre el rasgo de personalidad depresivo y la velocidad de procesamiento en estos casos en cuanto a mayor presencia de estos rasgos de personalidad menor velocidad de procesamiento en las personas.

Del mismo modo se encontró que en la relación datos sociodemográficos y velocidad de procesamiento existen correlaciones como

- ✓ A mayor edad menos velocidad de procesamiento
- ✓ A mayor escolaridad mejor velocidad de procesamiento

Por tal motivo la hipótesis fue confirmada y en contraste con la investigación realizada por (Escoria et al. 2003) se puede inferir que la velocidad de procesamiento y el estilo de personalidad guardan una relación en la que aunque en algunos casos la velocidad de procesamiento disminuya, en otros dependiendo de la formación y/o experiencias obtenidas esta puede mantenerse o mejorar.

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

Bibliografía

Cattell, R. B. (1980). Personality and Learning Theory. *The Structure of Personality in Its Environment*.

1. Albert M, DeKosky S, Dickson D, Dubois B, Feldman H, Fox, N, et (2011). Thediagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendationsfrom the National Institute on Aging and Alzheimer's Association workgroup. Alzheimer's & Dementia, 7(3): 270–279. DOI: 10.1016/j.jalz.2011.03.008.

2. Gonzales y Vera (2015). Validación y propiedades psicométricas del "cuestionario exploratorio de la personalidad-iii"(ceper-iii) en Colombia Behavioral Psychology / Psicología Conductual, Vol. 23, Nº 1, 2015, pp. 51-64.

3. Guerreiro, R.J., Gustafson, D.R. y Hardy, J. (2012). The genetic architecture of Alzheimer's disease: beyond APP, PSENs and APOE. Neurobiology Of Aging, 33 (3), 437-456.

3. Kail R y Park Y. (1992). Global developmental change in processing times. Merrill-Palmer Quarterly. 38, 525-41.

4. Kalmar, J.H., Bryant, D., Tulsky, D. i DeLuca, J. (2004). Information processing speed deficits in multiple sclerosis. Does choice of screening instrument make a difference? Rehabilitation Psychology, 49(3), 213-218.

5. Knopman, D., Parisi, J., Salviati, A., Floriach-Robert, M., Boeve, B., y Ivnik, R. (2003). Neuropathology of cognitively normal elderly. Journal of Neuropathology and Experimental Neuropsychology, 62, 1087-1089.

6. Sánchez-Rodríguez, J., y Torrellas-Morales, C. (2011). Revisión del constructo deterioro cognitivo leve: aspectos generales. Revista de Neurología, 52 , 300-305.

7. Sperling, R., Aisen, P., Beckett, L., Bennet, D., Craft, S., Fagan, A., et al. (2011). Toward defining the preclinical stages of Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging and the Alzheimer's Association workgroup. Alzheimer's & dementia, 7(3) , 280-292.

8. Subirana-Mirete, J., Crusat, M., Cullell, N., Cuevas, R.,y Signo, S. (2011). Demencias y enfermedad de Alzheimer. A: O. Bruna, T. Roig, M. Puyuelo, C. Junqué, y A. Ruano (Eds.), Rehabilitación neuropsicológica (pàg. 289-318). Barcelona: Elsevier – Masson.

9. Subirana-Mirete, J. (2015). Valoració del deteriorament cognitiu a través de la velocitat de processament. Adaptació de la prova 'Quick Test of Cognitive Speed (QTCS). (Tesis doctoral). Universitat Ramon Llull, Barcelona.

10. Subirana-Mirete, J. (2016). New Perspectives in the Diagnosis of Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease: Novel Uses of Biomarkers. En: N. Shiomi. Molecular Mechanisms of the Aging Process and Rejuvenation(pp. 97-115). ISBN (print): 978-953-51-2568-6

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR