



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de
Licenciado en Psicología Educativa, Orientación Vocacional y Familiar

TÍTULO

**“FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO”**

Autor:

Angel Fernando Villacrés Lara

Tutor:

Mgs. Marco Vinicio Paredes Robalino

Riobamba-Ecuador

2020

**ACEPTACIÓN O VEREDICTO DE LA INVESTIGACIÓN POR LOS MIEMBROS
DEL TRIBUNAL**

Los miembros del tribunal revisan y aprueban el informe de investigación, con el título, **“FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS, Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO”**. Trabajo de tesis de la carrera de Psicología Educativa, aprobado a nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente tribunal examinador del estudiante **ANGEL FERNANDO VILLACRÉS LARA**.

Para constancia de lo expuesto firman:

Mgs. Luz Elisa Moreno
Presidente de Tribunal



.....

Mgs. Patricio Guzmán
Miembro del Tribunal



.....

Mgs. Paco Janeta
Miembro del Tribunal



.....

Mgs. Marco Paredes
Tutor de Tesis



.....

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Mgs. Marco Vinicio Paredes Robalino. TUTOR DE TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

CERTIFICO:

Que la investigación, con el tema **“FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO”**. Realizado por el Señor Angel Fernando Villacrés Lara, de la carrera de Psicología Educativa es el resultado de un proceso técnicamente estructurado, asesoramiento y valoración permanente; por lo tanto, cumple con todos los parámetros teóricos metodológicos exigidos por la reglamentación pertinente, para su presentación y sustentación ante los miembros del tribunal correspondiente.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



.....
Mgs. Marco Vinicio Paredes Robalino

TUTOR DE TESIS

CERTIFICACIÓN ANTIPLAGIO



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-02.20

CERTIFICACIÓN

Que, **VILLACRES LARA ANGEL FERNANDO** con CC: **0604060798**, estudiante de la Carrera de **PSICOLOGÍA EDUCATIVA**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de Investigación titulado "**FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**", que corresponde al dominio científico **INNOVACIÓN SOCIO EDUCATIVA** y alineado a la línea de Investigación **EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN PROFESIONAL**, cumple con el **9%**, reportado en el sistema Anti plagio **Unkund**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 18 de Enero de 2021

Dr. Marco Vinicio Paredes Robalino
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad del contenido, ideas y conclusiones del presente trabajo investigativo, previo a la obtención del Título de Licenciado en Psicología Educativa, Orientación Vocacional y Familiar, con el tema: **“FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO”**. Corresponde exclusivamente a: Angel Fernando Villacrés Lara, con cédula de ciudadanía N° 0604060798 y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Nacional de Chimborazo.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Angel Villacrés', is centered on a white background. The signature is stylized and somewhat abstract, with overlapping loops and a horizontal line crossing through the middle.

.....
Angel Fernando Villacrés Lara

060406079-8

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías por brindarme la oportunidad de formarme académicamente y en valores éticos y morales para llegar a ser un gran profesional, a todos los docentes de mi carrera de Psicología Educativa que han contribuido en todo mi proceso de aprendizaje, a mi tutor Mgs. Marco Vinicio Robalino Paredes por el constante apoyo y asesoramiento durante la realización de mi proyecto.

Angel Fernando Villacrés Lara

DEDICATORIA

A Dios, por bendecirme con salud y vida para continuar con la búsqueda de la realización de mis metas personales y profesionales.

A mis padres Angel y Marina por brindarme esa fortaleza y apoyo incondicional día tras día sirviéndome como ejemplo de constancia y perseverancia.

A mis abuelos Angel y Piedad quienes con su amor, paciencia y esfuerzo han sido el pilar fundamental para poder cumplir hoy un sueño más.

A mi Esposa Erika y a mi hijo Joaquín quienes han sido mi más grande motivación de superación, de no temer a las adversidades y siempre estar conmigo en los momentos más difíciles.

A mis hermanos Jorge y Dustin por apoyarme cuando más los he necesitado, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día.

Angel Fernando Villacrés Lara

ÍNDICE GENERAL

ACEPTACIÓN O VEREDICTO DE LA INVESTIGACIÓN POR LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	II
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	III
CERTIFICACIÓN ANTIPLAGIO	IV
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	IV
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VII
LISTA DE CUADROS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XI
RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.2. JUSTIFICACIÓN	4
1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	5
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	5
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
MARCO TEÓRICO	6
2.1. FUNCIONES EJECUTIVAS	6
2.1.1. CONSIDERACIONES GENERALES	6
2.1.2. DESARROLLO HISTÓRICO DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS	7
2.1.3. BASES BIOLÓGICAS	7
2.1.4. RAZONAMIENTO GENERALIDADES	8
2.1.5. TIPOS DE RAZONAMIENTO	9
2.1.6. TEST DE MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN	12
MARCO METODOLÓGICO	14

3.1. ENFOQUE O CORTE DE INVESTIGACIÓN	14
3.1.1. CUANTITATIVO	14
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	14
3.2.1. NO EXPERIMENTAL	14
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	14
3.3.1. POR EL NIVEL O ALCANCE	14
3.3.2. POR EL OBJETIVO	14
3.3.2.1. BÁSICA	14
3.3.3 POR EL LUGAR	15
3.3.3.1. DE CAMPO	15
3.4. POR EL TIEMPO	15
3.4.1. TRANSVERSAL	15
3.5. UNIDAD DE ANÁLISIS	15
3.5.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO	15
3.4.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA	15
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	16
3.7. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE INTERPRETACIÓN DE DATOS	17
CAPÍTULO IV	18
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	18
CAPÍTULO V	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	XII
ANEXO 1. APROBACIÓN DEL TEMA Y TUTOR (RESOLUCIÓN DE COMISIÓN DE CARRERA)	XII
ANEXO 2. APROBACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO (RESOLUCIÓN DEL HDC DE LA FACULTAD)	XIII
ANEXO 3. IRD- INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ELABORACIÓN PROPIA, 2020	XIV
ANEXO 4. EVIDENCIAS DEL ESTUDIO DE CAMPO (FOTOS-INFORMES-CERTIFICACIONES)	XV

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Diagnóstico del nivel de razonamiento	12
Cuadro 2. Población y muestra de la investigación	15
Cuadro 3. Técnica e instrumento	16
Cuadro 4. Género de los estudiantes	18
Cuadro 5. Matrices Progresivas de Raven	20
Cuadro 6. Matrices Progresivas de Raven (hombres)	22
Cuadro 7. Matrices Progresivas de Raven (mujeres)	24
Cuadro 8. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía	26
Cuadro 9. Matrices Progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física	28
Cuadro 10. Matrices Progresivas de Raven Estudiantes Hombres de Psicopedagogia	30
Cuadro 11. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía (Mujeres)	32
Cuadro 12. Matrcies Progresivas de Raven pedagogía de las Matemáticas y Física (Hombres)	34
Cuadro 13. Matrices Progresivas de Raven pedagogía de las Matemáticas y Física (mujeres)	36
Cuadro 14. Matrices Progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física y Estudiantes de Psicopedagogía	38

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Género de los estudiantes	19
Gráfico 2. Matrices progresivas de Raven	20
Gráfico 3. Matrices Progresivas de Raven (hombres)	22
Gráfico 4. Matrices Progresivas de Raven (mujeres)	24
Gráfico 5. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía	26
Gráfico 6. Matrices Progresivas de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física	28
Gráfico 7. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía (Hombres)	30
Gráfico 8. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía (Mujeres)	32
Gráfico 9. Matrices Progresivas de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física (Hombres)	34
Gráfico 10. Matrices de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física (Mujeres)	36
Gráfico 11. Matrices Progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física y Psicopedagogía	39

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación fue determinar el nivel de desarrollo de las Funciones Ejecutivas: razonamiento en los estudiantes del quinto semestre de las carreras de Psicopedagogía y pedagogía de las Matemáticas y Física en la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo. Este problema fue relevante en el ámbito educativo, pues las Funciones Ejecutivas son una serie de capacidades cognitivas superiores que permiten la canalización de información, planificación, toma de decisiones y control de emociones; los estudiantes con dificultades en estos importantes procesos a menudo comprenden conceptos complejos, pero deben esforzarse en mayor medida por demostrar lo que saben debido a la dificultad para planificar, priorizar objetivos u organizar materiales e información. La metodología utilizada fue un enfoque cuantitativo, su diseño fue no experimental, su nivel fue descriptivo, el tipo de investigación por objetivo fue básico, por el tiempo fue transversal, por el lugar fue de campo, la población fueron estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo de quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física en la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, la muestra fue no probabilística intencional ya que se trabajó con 46 estudiantes, la técnica utilizada fue: la aplicación de la batería psicométrica “ Matrices Progresivas de Raven”, lo cual fue una fuente de gran ayuda para la obtención y recolección de datos y resultados.

Palabras clave: Funciones Ejecutivas, Razonamiento, Lógica, Abstracción.

ABSTRACT

Abstract

The main objective of this research was to determine the level of development of Executive Functions: reasoning in students of the fifth semester of the Psychopedagogy, Pedagogy, Mathematics and Physics careers in the Faculty of Human Sciences and Technologies at the National University of Chimborazo. This problem was relevant in the educational field, since Executive Functions are a series of higher cognitive capacities that allow the channeling of information, planning, decision-making and control of emotions. Students with difficulties in these processes often understand complex concepts, but they must do more to show what they know due to the difficulty in planning, prioritizing goals to organize materials and information. The methodology correspond to a quantitative approach, its design was non-experimental, its level was descriptive, the type of research by objective was basic, for the time it was cross-sectional, for the place it was field, the sample was taken to the students from the aforementioned institution, the sample was intentional non-probabilistic since it worked with 46 students, the technique used was: the application of the psychometric battery "Raven's Progressive Matrices", which was a source of great help in obtaining and collecting data and results.

Keywords: Executive functions, reasoning, logic, abstraction.



Reviewed by:

Mgs. Sonia Granizo Lara

ENGLISH PROFESSOR

c.c. 0602088890

INTRODUCCIÓN

Considerando que, a lo largo del desarrollo del ser humano, es más que notable y evidente la capacidad de éstos para poder controlar de manera autónoma una multiplicidad de cosas tales como: sus acciones, pensamientos, comportamientos, regulación de conductas, etc.; por ende, bien se puede enlazar o vincular este proceso de cambio con el desarrollo y/o evolución de algo propio del ser humano: las funciones ejecutivas; en vista de aquello, la presente investigación tiene por objetivo extraordinario el determinar el nivel de desarrollo de las Funciones Ejecutivas: Razonamiento en los estudiantes de Quinto semestre de las carreras de Psicopedagogía y matemáticas en la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Muchas de las ocasiones, el accionar diario de las personas frente a diversas situaciones o vicisitudes que debe enfrentar, puede bien pasar desapercibido sin darle un realce a cómo la persona se manifiesta ante ello, cómo se autorregula y utiliza sus propios recursos para poder llegar a conseguir o plantearse nuevas metas u objetivos. Tras mencionar estos puntos que serían solo una pequeña parte de todo lo que implica realmente las funciones ejecutivas, es menester situar que de éstas se desprenden varias y el enfoque que se tomará como prioridad será el razonamiento.

En el ámbito de la investigación planteada, el razonamiento tiene una fuerte conexión dentro del mundo de la educación; pues ésta es un eje transversal en la construcción del pensamiento del ser humano, porque si bien es cierto en los momentos cotidianos que se atraviesa cuando estamos sometidos a tomar decisiones, éstas netamente están vinculadas con el razonamiento para poder establecer la coherencia que debe existir entre la situación problémica y la posible solución a la misma; asimismo se lo plantea dentro del aula de clase, puesto que el estudiante tiene que razonar para defender o refutar argumentos e ideas y adicional a ello pues también proponer soluciones a problemas que se adapten al contexto.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 El problema de investigación

En las últimas décadas, la neuropsicología ha elaborado un importante cuerpo de conocimientos directamente vinculado a los procesos de aprendizaje humano que resulta central en el ámbito la educación. Ellos proveen un marco de referencia sólido desde donde establecer la reflexión pedagógico–didáctica y el diseño de estrategias y entornos de enseñanza adecuados a la heterogeneidad y diversidad de todos los estudiantes.

En un contexto mundial, estudios científicos destacan y enfatizan el hecho de que las funciones ejecutivas adjuntan una serie de importantes habilidades cognoscitivas en el proceso de desarrollo evolutivo de la persona desde su niñez hasta su adultez, puesto que conforme es su progreso; el objetivo de las funciones ejecutivas contribuye a la facilitación de la adaptabilidad del individuo a situaciones netamente nuevas y complejas yendo más allá de todo lo meramente habitual, rutinario y sobre todo automático.

Por tratarse de unas funciones complejas, el trabajo de cada una de sus operaciones dependerá de factores múltiples, tales como la naturaleza de la tarea cognoscitiva, el entrenamiento académico, la ocupación, las destrezas automatizadas, las demandas de otras tareas simultaneas o secuenciales, y la guía cognoscitiva principal de la tarea. Según estudios realizados por la Universidad de Azuay, en la investigación de funciones ejecutivas y el aprendizaje, en el Ecuador se exploró aspectos teóricos relativos a los componentes de las Funciones Ejecutivas y sus implicaciones a la hora de aprender, además se ha utilizado técnicas de análisis multivariante de datos, obteniendo como resultado que el bajo rendimiento está relacionado con alteraciones de varios componentes de las Funciones Ejecutivas. Los hallazgos enfatizan la importancia de implementar programas de estimulación cognitiva, tendientes a mejorar los procesos básicos de aprendizaje y conducta social (Tene, 2013).

En el contexto ecuatoriano, el mundo de la educación ha venido atravesando múltiples dificultades, transiciones y cambios; teniendo en mente que se busca tener en un presente y

un futuro una población capacitada con conocimientos sólidos y verídicos en los cuales puedan apoyarse, adicional a ello, es necesario tener en cuenta que uno de los procesos fundamentales de la educación es nada más y nada menos que la enseñanza del pensamiento y con más razón aun, la atención prioritaria que se le debe otorgar al proceso de razonamiento.

Trasladándolo al plano local, hechos similares se suscitan de la siguiente forma; en las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Universidad Nacional de Chimborazo existen aproximadamente 275 estudiantes, que se encuentran en plena formación académica y profesional, se ha notado, muchos inconvenientes en la formación de profesionales debido a la falta de personal docente, falta de tecnologías dentro del salón de clase lo cual impide un buen desempeño por parte de los estudiantes.

Tirapu Ustárruz, Lario, & Ruiz (2016), argumenta que las Funciones Ejecutivas hacen referencia a una serie de mecanismos implicados en la optimización de los procesos cognitivos para orientarlos hacia la resolución de situaciones complejas o novedosas. Probablemente el problema ha partido del hecho de evidenciar en el contexto universitario la dificultad de razonamiento y análisis de los estudiantes en las diferentes materias de sus carreras, una de las causas más frecuentes es el desinterés por la investigación, y la mala realización de tareas lo cual conlleva a un nivel de desarrollo inadecuado de las Funciones Ejecutivas en consecuencia a esto se atribuye el fracaso académico.

Aunque por otro lado, los inconvenientes manifiestos pueden deberse netamente a factores internos de la persona, esto quiere decir que es independiente y tiene la capacidad de autogobernarse, escoger y decidir por sí misma para ello debe ser capaz de controlar y coordinar de forma consciente sus pensamientos, acciones y emociones, es ahí donde se origina la importancia de investigar los procesos neuropsicológicos, específicamente las funciones ejecutivas como habilidades desarrolladas en los estudiantes, como un factor de mucha importancia en relación con en el éxito o el fracaso académico y universitario.

1.2. Justificación

Durante la realización de mis estudios en la Universidad Nacional de Chimborazo, en la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, surgió la problemática de investigación planteada, debido que al tener contacto directo con mis compañeros estudiantes se puede denotar muchas situaciones que generan un estado de alarma y preocupación para todos los que conforman el contexto educativo universitario, este problema es el proceso de razonamiento en los estudiantes.

En el contexto ecuatoriano existen escasos estudios enfocados en validar las Funciones Ejecutivas específicamente el proceso de Razonamiento en los estudiantes, y más aún en el plano local de la ciudad de Riobamba, por esta razón esto se convierte en un trabajo de impacto en el entorno educativo y social ya que al realizar la investigación sobre Funciones Ejecutivas: Razonamiento en los Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, por el hecho de poder valorar a los estudiantes aplicando una batería psicométrica, se evidencio los distintos niveles de razonamiento que presentan los estudiantes. El proceso de investigación fue realizado en el periodo académico Mayo-Octubre 2020; es inédito por que se llevó a cabo en un contexto en el que no se han realizado investigaciones respecto a la temática planteada.

Los estudiantes, docentes que conforman carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física y toda su comunidad educativa, son beneficiados con la realización de esta investigación, de igual manera la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo y la carrera de Psicología Educativa. Adicional a ello cabe mencionar la factibilidad que se tuvo para llevarlo a cabo, puesto que existieron las condiciones y recursos necesarios, así como la total colaboración del docente, autoridades y alumnos que en conjunto tras la obtención de los resultados puedan acotarse múltiples opciones que favorezcan a al desarrollo cognitivo y conductual de los estudiantes.

Debido a esto es primordial recalcar el valor teórico - metodológico de las variables de estudio señalando que fueron sometidas a un exhaustivo análisis de los niveles de la problemática detectada, conociendo que cada estudiante posee distintos niveles de desarrollo de sus Funciones Ejecutivas: Razonamiento y los factores que intervienen con sus respectivas dimensiones.

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas: razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física en la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas: razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de la carrera de Psicopedagogía.
- Identificar el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas: razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de la Carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física.
- Analizar el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas: razonamiento entre los estudiantes de las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Funciones Ejecutivas

2.1.1. Consideraciones Generales

El término funciones ejecutivas es un término relativamente reciente dentro de las neurociencias. La observación que las áreas cerebrales pre frontales están involucradas en estrategias cognitivas, tales como la solución de problemas, formación de conceptos, planeación y memoria de trabajo, dio como resultado el término funciones ejecutivas (Ardila & Ostrosky, 2008).

De acuerdo con Yoldi (2015), las funciones ejecutivas pueden concebirse como: un conjunto de actividades mentales de alto orden que el sujeto despliega para alcanzar metas. Implica resolver situaciones complejas y novedosas cuya consecución implica, a su vez, una conducta organizada y toma de decisiones.

Tomando el concepto de los autores, a criterio del tesista, las funciones ejecutivas no son más que habilidades neuropsicológicas superiores, las cuales nos pueden ayudar en situaciones como la autorregulación del comportamiento, memoria de trabajo, planificación, inhibición, y especialmente en el razonamiento de las personas, a las cuales ayuda en la resolución de problemas de la manera más eficaz y adecuada.

En conclusión, las funciones ejecutivas es un concepto relativamente nuevo en el campo de la ciencia, que está estrechamente relacionado con la neuropsicología, que incluyen aspectos del comportamiento humano, que, en definitiva, al tener un correcto desarrollo de estas durante el avance de la vida de las personas, las beneficiara en aspectos importantes y los más cotidianos de la vida diaria, que contribuirán a tener un comportamiento flexible y dirigido a metas

2.1.2. Desarrollo histórico de las Funciones Ejecutivas

Conforme nos desarrollamos como adultos, nuestros objetivos van cambiando, nuestra manera de pensar, la manera en que los conocimientos anteriormente aprendidos pueden ser evocados de manera correcta para la realización de tareas o la solución de conflictos.

El término de función ejecutiva o funciones ejecutivas es uno de los conceptos más recientes que se ha estudiado dentro del campo de la neuropsicología o las neurociencias como lo menciona (Ardila & Ostrosky, 2008). El antecesor directo de este concepto fue Luria, siendo el primero, que, sin nombrar directamente el término, las conceptualizó como una serie de habilidades relacionadas con la capacidad de iniciativa, la motivación, la formulación de metas y planes de acción, así como la asociación con el autocontrol de la conducta.

También podemos encontrar como pionero del concepto de funciones ejecutivas a Muriel Lezak quien las definió como las capacidades mentales esenciales para llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y socialmente aceptada (Verdejo- García & Bechara, 2010). Al descubrir estas funciones superiores cerebrales, las ubica en un conjunto de funciones superiores definidas actualmente como Funciones Ejecutivas, en base a la actividad que tienen a la estrecha relación con las habilidades mencionadas anteriormente por Luria como son la iniciativa, la capacidad para llegar a una meta, planificar y el autocontrol, gracias a la obtención de todas estas habilidades las personas pueden llevar a cabo una tarea de manera eficaz.

2.1.3. Bases biológicas

Conforme nos desarrollamos como adultos nuestros objetivos van cambiando, nuestra manera de pensar, la manera en que los conocimientos anteriormente aprendidos pueden ser evocados de manera adecuada para la realización de tareas o la solución de conflictos, para poder entender el desarrollo de las Funciones Ejecutivas debemos primero analizar sus bases Biológicas,

Anatómicamente, las funciones ejecutivas se han vinculado al funcionamiento de los lóbulos frontales, más concretamente al del córtex prefrontal. El córtex prefrontal

realiza un control supramodular, a través de las Funciones Ejecutivas, sobre las funciones mentales básicas localizadas en estructuras basales o retrorrolándicas (Tirapu Ustárroz, Lario, & Ruiz, 2016).

Las funciones ejecutivas muestran importantes deterioros en pacientes con lesiones que afectan a la corteza frontal (Stuss y Levine, 2002), lo que ha llevado a considerar esta región como el principal sustrato neuroanatómico de estas habilidades (Verdejo- García & Bechara, 2010).

El córtex prefrontal se le es atribuido un papel esencial en las funciones ejecutivas y concretamente en actividades como la creatividad, la ejecución de actividades complejas, el desarrollo de las operaciones formales del pensamiento, la conducta social, la toma de decisiones y el juicio ético y moral (Price, Daffner, Stowe, et al. 1990).

Considero que el córtex prefrontal es la región del cerebro que está involucrada en procesos cognitivamente superiores del ser humano, como lo es en el caso de razonar que lo entendemos como la capacidad de resolver problemas, más aun tratándose de estudiantes universitarios, ya que en su accionar diario necesitan estar en constante actividad cerebral al considerar que deben razonar para un buen rendimiento académico.

2.1.4. Razonamiento Generalidades

Blanco (2013), da a conocer que la localización de los procesos de razonamiento se encuentra en los lóbulos frontales y que los trastornos de las Funciones Ejecutivas pertenecen al campo de estudio de la neuropsicología y la neurología. Como es de conocimiento general, el razonamiento es una inferencia de una proposición o juicio a otra; puede revestir validez en la medida que se pueda suponer que se refiere a un mismo objeto real, por eso es que cada razonamiento sólo puede referirse a un solo objeto.

En muchas ocasiones, se ha vinculado la expresión razonar o razonamiento a prácticas relacionadas con la Lógica, entendida como la ciencia que establece las reglas mediante las cuales se elaboran los pensamientos que permiten llegar a la verdad o plantear la solución a un problema. A su vez, surgen diferentes concepciones que se han otorgado a la palabra razonamiento, las cuales se relacionan con las que se consideran

habilidades necesarias para encontrar la solución a un problema (Pachón, Parada, & Chaparro, 2016).

Para poder lograr alcanzar el éxito académico se requiere de un buen desarrollo de esta habilidad, ya que siempre va a estar implícita en todos los momentos de nuestras vidas, tal como lo menciona (Carreras, y otros, 2009) El razonamiento representa una de estas capacidades y se define como una aptitud para resolver problemas lógicos, deduciendo ciertas consecuencias de una determinada situación planteada.

Por otra parte, al centrarse en el campo educativo, parece que los actores que están dentro de ella, no aterrizan la importancia de la presencia de este proceso, por el hecho mismo de que estudiantes de secundaria, o en este caso, de universidad; necesitan de éste para poder plantearse soluciones y tomar decisiones de manera consciente ante sucesos o hechos que se presenten y estableciendo nexos causales entre ellos.

En otras palabras, haciendo alusión a los conceptos planteados por los autores mencionados con anterioridad, el razonamiento es un proceso que se da en el ser humano manifestado a partir de los conocimientos de contextos problémicos o situaciones que requieran respuestas o predicción de soluciones y para su obtención es necesaria la aplicación de conocimientos previos.

2.1.5. Tipos de Razonamiento

Aunque el concepto de razón es tomado a menudo como universal e único es necesario tener en cuenta que no existe una única manera o mecanismo para lograr razonar, pudiendo encontrar diferentes tipos de razonamiento en función de cómo se obtenga y se procese la información (Pachón, Parada, & Chaparro, 2016).

2.1.5.1. Razonamiento Lógico

Este razonamiento es uno de los conceptos del aprendizaje que suele ser más difícil de alcanzar (Haygood and Bourne, 1968), y es un proceso racional del cerebro a través del cual las personas llegan a conclusiones correctas. Esto se logra a través de la lógica y de

una relación racional entre los diferentes factores que intervienen en cada situación determinada.

La lógica y el razonamiento son habilidades cognitivas a través de las cuales se llega a conclusiones sólidas para tomar decisiones y resolver problemas en la vida cotidiana (DeWall et al., 2008).

Conjugando las definiciones propuestas por los autores considero que el razonamiento lógico es la actividad mental que la persona desarrolla cuando logra estructurar y organizar de manera adecuada sus pensamientos para obtener una conclusión o una respuesta a un problema.

En efecto, se puede llegar a la aseveración que el razonamiento lógico es una herramienta fundamental en la vida cotidiana y más aún en la de estudiantes universitarios, es una habilidad que los ayudara en sus logros académicos, ya que gracias a la capacidad de la lógica los estudiantes pueden realizar análisis, argumentaciones, clasificaciones, etc.

En la población de estudio de este trabajo de investigación, se la realizo con estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo, con estudiantes de las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física, donde su principal objetivo es aprender los procesos de enseñanza aprendizaje donde la creatividad debe ser su dominio más importante, con lo que se favorecerán aptitudes como el análisis, la síntesis, y la argumentación de sus conocimientos.

2.1.5.2. Razonamiento Abstracto

El pensamiento abstracto se convierte en el reflejo próximo y generalizado de la realidad, convirtiéndose en un proceso mental en el cual se destaca lo principal y/o hecho fundamental de una determinada acción o vivencia. Distintos autores consideran que para realizar este proceso de abstracción, el cerebro realiza una separación imaginaria de los distintos elementos que lo generan, para focalizarse únicamente en lo fundamental (Jaramillo & Puga, 2016).

Nivel del pensamiento y capacidad para pasar de lo general a lo particular. Proceso en virtud del cual se separa o aísla alguna o algunas cualidades de un objeto o de una acción

sobre la misma abstracción empírica, o las formas que permitirán aprehender dichos contenidos abstracción reflexiva (Consuegra, 2010).

A consideración de los autores mencionados el razonamiento abstracto probablemente es una de las maneras de razonar más importantes para el ser humano, es el procesamiento de conceptos, situaciones y objetos que no existen de la misma manera que las situaciones tangibles, debido a este tipo de razonamiento el ser humano es capaz de realizar procedimientos intelectuales complejas y establecer relaciones entre situaciones no existentes, como por ejemplo suposiciones, hipótesis, conjeturas y presunciones.

En el presente trabajo de investigación hemos recalcado la importancia que tiene las Funciones Ejecutivas en los Estudiantes Universitarios, que serán futuros docentes, para lo cual deben estar preparados, los beneficios que tiene la capacidad del razonamiento abstracto favorecerá de manera esencial en su desarrollo académico y profesional

Por tanto los beneficios de tener un buen desarrollo de razonamiento abstracto, ayudara significativamente en el análisis de los nuevos aprendizajes, esta habilidad cognitiva permite la construcción de nuevos conceptos, que no es más que la capacidad del ser humano de abstraer, es decir lo que podemos pensar, las ideas que le dan a nuestra mente la noción de que un pensamiento o una acción es correcta.

2.1.5.3. Razonamiento Deductivo:

Se basa en la creencia en una premisa o una afirmación universal para llegar a obtener una conclusión para cada caso particular.

2.1.5.4. Razonamiento Inductivo:

Proceso de pensamiento en el cual se parte de la información particular para llegar a una conclusión general. Se trata de un tipo de razonamiento menos lógico y más probabilístico que el anterior.

2.1.5.5. Razonamiento Hipotético-Deductivo:

Este tipo de razonamiento o pensamiento es la base del conocimiento científico, siendo uno de los que más se ciñe a la realidad y a la comprobación de las premisas que se establecen en base a la observación.

2.1.5.6. Razonamiento Transductivo:

Este tipo de razonamiento se basa en la de combinar diferentes informaciones separadas entre sí para establecer un argumento, creencia, teoría o conclusión.

2.1.6. Test de Matrices Progresivas de Raven

El instrumento de evaluación Test de Matrices Progresivas de Raven es muy importante como herramienta de evaluación psicológica y su uso es generalizado y con distintos propósitos en el área educativa. En la presente investigación el objetivo principal es el nivel de desarrollo de Funciones Ejecutivas: Razonamiento en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, para lo cual se consideró esta batería Psicológica como la más idónea ya que posee independencia cultural y educacional, permitiendo así contar con resultados objetivos.

Hacia 1936, J.C. Raven inició la elaboración de unos test que ayudasen a definir los orígenes genéticos y ambientales de la conducta inteligente y que fuesen de fácil aplicación, puntuación e interpretación (Raven, Court, & Raven, 1996).

El test de Matrices Progresivas de Raven está destinado a medir la capacidad de Razonamiento, esto implica el acto de dar sentido a una situación que se encuentra desorganizado o confuso por medio de la comparación de formas y el razonamiento por analogías, en la que se presenta 60 matrices graficas que se encuentran adecuadas en orden y dificultad creciente.

Cuadro 1.

Diagnóstico de nivel de razonamiento

Puntaje	Percentil	Grupo	Diagnóstico de capacidad
Igual o superior	95	I	Superior
	90	II+	Superior al término medio

	75	II	Superior al término medio
Superior	50	III+	Término medio superior
Igual	50	III	Término medio
Inferior	50	III-	Término medio inferior
Igual o menor	25	IV+	Inferior al término medio
	10	IV	Inferior al término medio
	5	V	Inferior al término medio

Fuente: Matrices Progresivas de Raven

Elaborado por: Angel Villacrés

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque o Corte de Investigación

3.1.1. Cuantitativo

Se utilizó la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación.

3.2. Diseño de Investigación

3.2.1. No Experimental

En su diseño es un estudio no experimental, ya que se realizó sin manipular las variables de estudio, donde se observó los hechos tal y como se presentan en su contexto real o empírico y en un tiempo determinado.

3.3. Tipo de Investigación

3.3.1. Por el nivel o alcance

3.3.1.1. Descriptiva

A través de la investigación descriptiva se buscó en el estudio identificar, especificar y analizar el nivel de funciones ejecutivas entre los estudiantes, en función de la variable de estudio, se exploró el objeto de estudio en base a la recolección de datos que puntualizaron los cuatro niveles de razonamiento según los resultados de las Matrices Progresivas de Raven.

3.3.2. Por el objetivo

3.3.2.1. Básica

Esta investigación se dedica al desarrollo de la ciencia y al logro del conocimiento científico en sí: los logros de este tipo de investigación, son las leyes de carácter general. A este tipo de investigación, no le interesa cómo, ni en qué, se utilizan los resultados, leyes o conocimientos por ella investigados, lo que si le interesa es determinar un hecho, fenómeno o problema para descubrirlo y plantear alternativas de solución al problema investigado.

3.3.3 Por el lugar

3.3.3.1. De campo

La investigación se realizó en la Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, en las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física en la cual está inmersa la identificación del problema.

3.4. Por el tiempo

3.4.1. Transversal

A través de este tipo de investigación se recolectaron los datos en un solo momento de tiempo, esto es entre del 2020, y por una sola vez únicamente, cuyo propósito fue describir la variable del nivel de razonamiento, permitiendo estudiar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.5. Unidad de análisis

3.5.1. Población de estudio

La población considera como unidad de investigación para el presente estudio fueron las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

3.4.3. Tamaño de la muestra

El tipo de muestra utilizado fue escogida mediante el método no probabilístico o intencionado porque se seleccionaron todos los elementos que integran la población, se trabajó con 16 estudiantes varones y 27 mujeres de los quintos semestres de Psicopedagogía y pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias De la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, con una muestra de 43 estudiantes. Es decir, toda la población se consideró como muestra.

A continuación, se presenta la población y muestra de la investigación.

Cuadro 2.

Población y muestra de la investigación

SEMESTRES/ GÉNERO	VARONES		MUJERES		TOTAL	
	ALUMNOS	PORCENTAJE	ALUMNOS	PORCENTAJE	ALUMNOS	PORCENTAJE
QUINTO PSICOPEDAGOGIA	6	37,5%	19	70,37%	25	58,14%
QUINTO PEDAGOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS Y FÍSICA	10	62,5%	8	29,63%	18	41,86%
TOTAL	16	100%	27	100%	43	100%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Descripción de la técnica e instrumento de aplicación en los estudiantes de quintos semestres de las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías.

Cuadro 3.

Técnica e instrumento

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN
Razonamiento	Psicométrica	Test de Matrices progresivas de Raven.	Mide la capacidad de razonamiento, capacidad metal, habilidad mental en general. Por medio de la comparación de formas y el razonamiento por analogías, el Test de Raven presenta figuras geométricas, en la que cada serie presenta

escalas de matices en orden de complejidad creciente, arrojando 4 tipos de diagnósticos de capacidad de razonamiento; Muy superior al término medio, Superior al término medio, Término medio, Inferior al término Medio.

Fuente: Matrices Progresivas de Raven
Elaborado por: Ángel Villacrés, 2020

3.7. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE INTERPRETACIÓN DE DATOS

Se utilizaron las técnicas que nos sugieren la estadística en el procesamiento de los datos de información obtenida, se complementará con la elaboración y el registro en estadígrafos de representación gráfica como son: cuadros y diagramas (barras o pasteles), a partir del análisis y cumplimiento de actividades como:

- Codificación de la información donde se realizó un primer ordenamiento de sus indicadores con sus respectivas categorías y objetivos
- El diseño y elaboración de los instrumentos
- Revisión y aprobación por parte del Tutor
- Aplicación de los IRD – Instrumentos de Recolección de Datos.
- Tabulación y representación gráfica de los resultados
- Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.
- Conclusiones y Recomendaciones.

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Descripción general resultados del TEST MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN

A continuación, los resultados obtenidos en la investigación realizada en la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo utilizando la batería psicométrica Matrices Progresivas de Raven que permiten evaluar la capacidad de razonamiento en los estudiantes arrojando diferentes diagnósticos como: muy superior al término medio, superior al término medio, término medio, inferior al término medio , mismos que determinaran las conclusiones y recomendaciones.

4.1.1 Genero de los estudiantes de quinto semestre de las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física.

Cuadro 4.

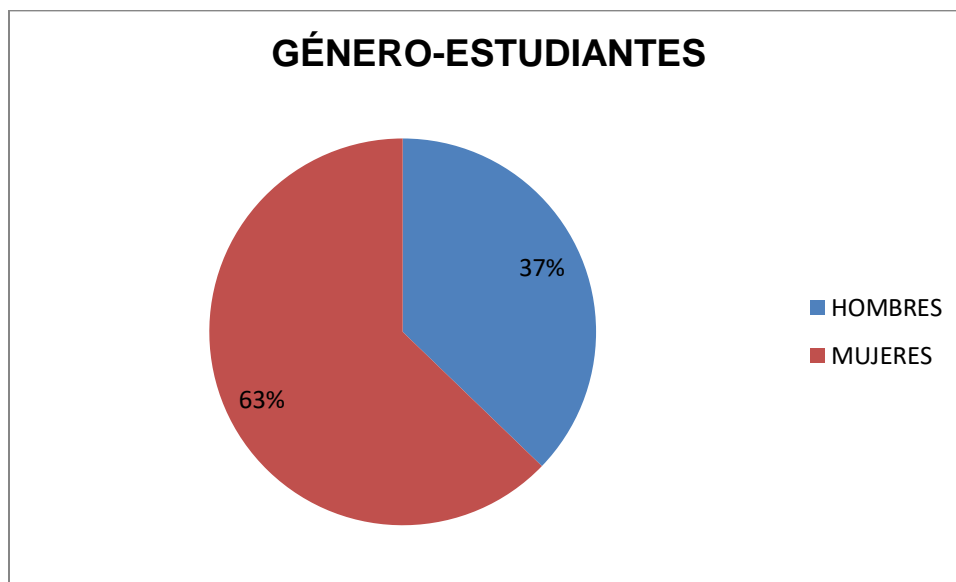
Género de los estudiantes

GÉNERO-ESTUDIANTES		
OPCIONES	RESULTADO	PORCENTAJE
HOMBRES	16	37,21%
MUJERES	27	62,79%
TOTAL	43	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 1. Género de los estudiantes



Fuente: Cuadro 4

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Análisis

De 43 estudiantes (100%) del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo; 16 de ellos (37,21%) son hombres y 27 (62,79%) son mujeres.

Interpretación

Los resultados indican que el mayor porcentaje en los estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías son mujeres y con un porcentaje menor son hombres.

4.1.2 Matrices Progresivas de Raven, estudiantes de la facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías

Cuadro 5.

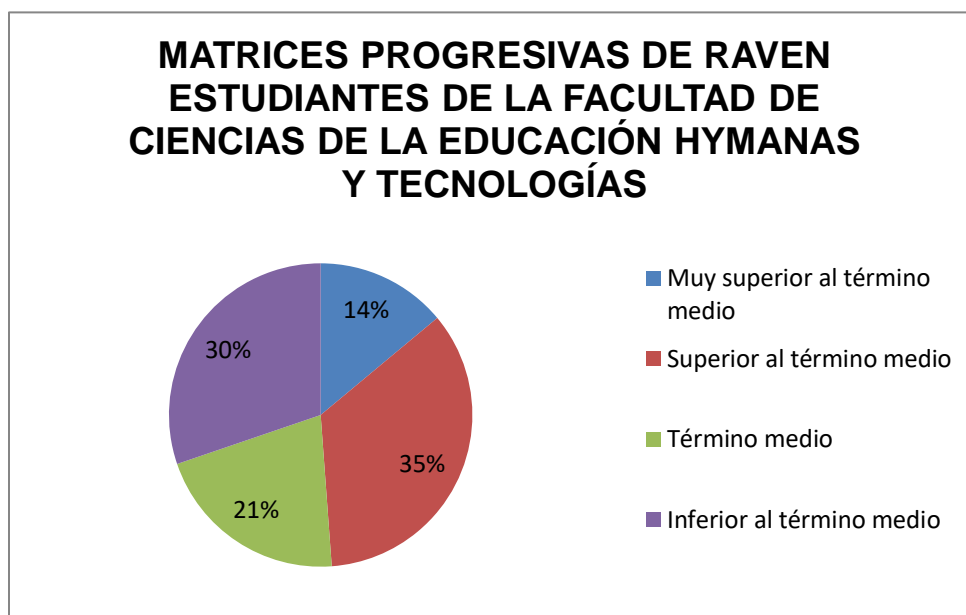
Matrices Progresivas de Raven

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN, ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	6	13,95%
Superior al término medio	15	34,88%
Término medio	9	20,93%
Inferior al término medio	13	30,23%
TOTAL	43	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 2. Matrices progresivas de Raven



Fuente: Cuadro 5

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías

de la Universidad Nacional de Chimborazo; 6 de ellos (13,95%) poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio, 15 (34,88%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 9 (20,93%) poseen una capacidad de razonamiento término medio, 13 (30,23%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de los estudiantes poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, lo que quiere decir que presentan una adecuada capacidad de razonamiento, una buena habilidad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, buena aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto es muy probable que alcancen un logro académico.

4.1.3 Matrices Progresivas de Raven estudiantes hombres de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y tecnologías

Cuadro 6.

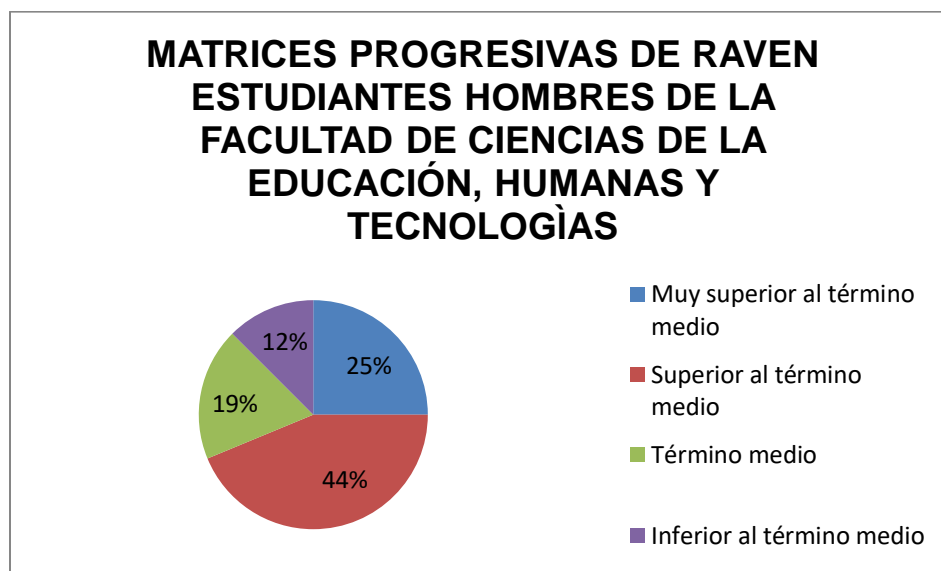
Matrices Progresivas de Raven (hombres)

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN ESTUDIANTES HOMBRES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS		
HOMBRES		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	4	25,00%
Superior al término medio	7	43,75%
Término medio	3	18,75%
Inferior al término medio	2	12,50%
TOTAL	16	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 3. Matrices Progresivas de Raven (hombres)



Fuente: Cuadro 6

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, 16 de ellos (37,21%) son hombres, 4 (25,00%)

poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio, 7 (43,75%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 3 (18,75%) poseen una capacidad de razonamiento término medio, 2 (12,50%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes hombres poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera correcta sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, por lo que presentan una buena habilidad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, buena aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto es probable que alcancen un logro académico.

4.1.4 Matrices Progresivas de Raven estudiantes mujeres de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

Cuadro 7.

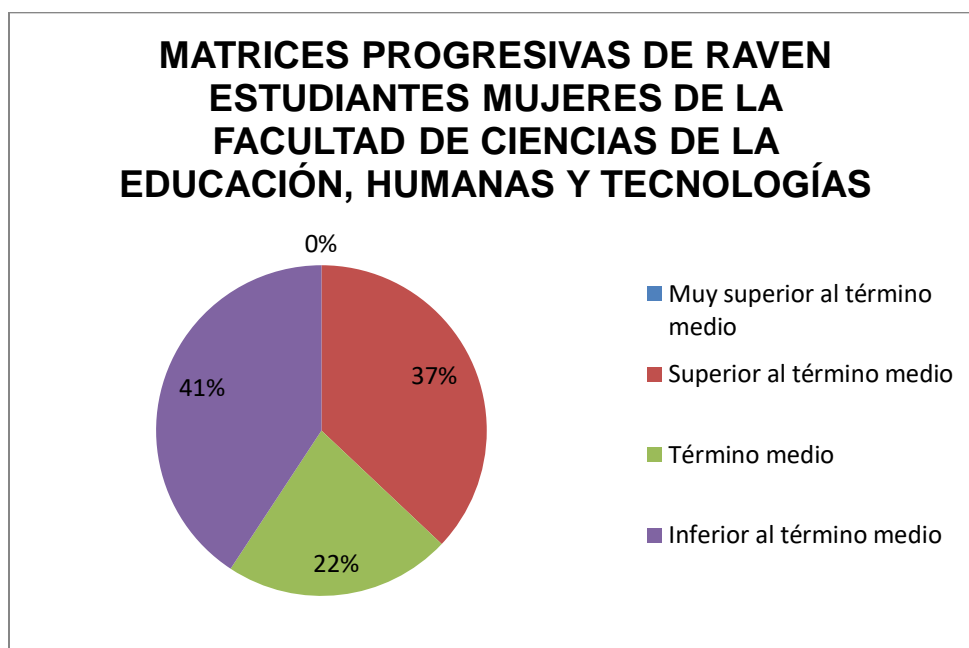
Matrices Progresivas de Raven (mujeres)

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN ESTUDIANTES MUJERES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS		
MUJERES		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	0	0,00%
Superior al término medio	10	37,04%
Término medio	6	22,22%
Inferior al término medio	11	40,74%
TOTAL	27	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 4. Matrices Progresivas de Raven (mujeres)



Fuente: Cuadro 7

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, 27 de ellos (62,97%) son mujeres, 10 (37,04%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 6 (22,22%) poseen una capacidad de razonamiento término medio, 11 (40,74%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes mujeres poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera inadecuada sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una baja capacidad de razonamiento, dificultad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, mala aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto es probable que no alcancen un logro académico.

4.1.5 Matrices progresivas de Raven Estudiantes Psicopedagogía

Cuadro 8.

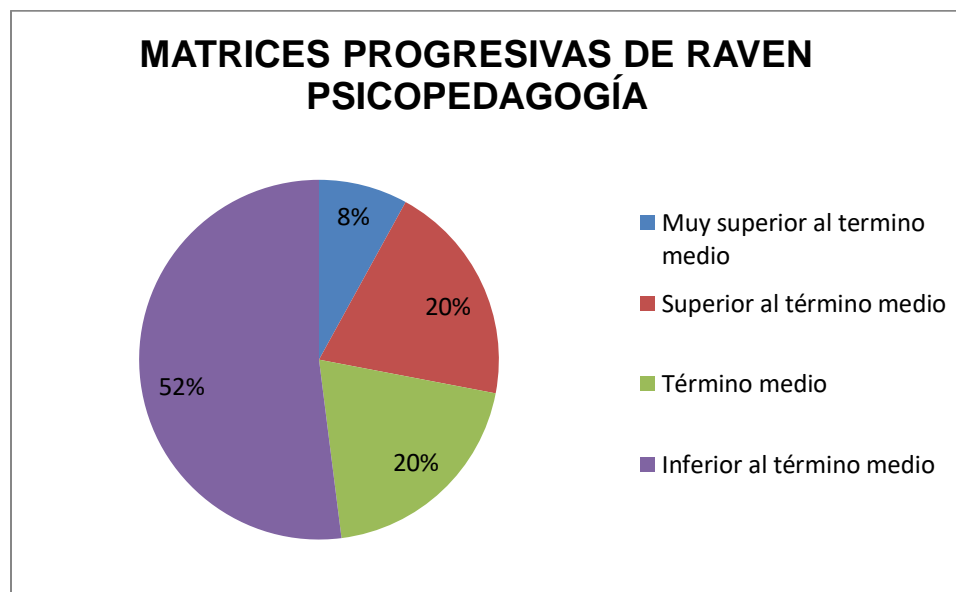
Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN		
ESTUDIANTES PSICOPEDAGOGÍA		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	2	8,00%
Superior al término medio	5	20,00%
Término medio	5	20,00%
Inferior al término medio	13	52,00%
TOTAL	25	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 5. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía



Fuente: Cuadro 8

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, 25 de ellos (58,14%) pertenecen a la carrera de

Psicopedagogía, 2 (8,00%) poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio, 5 (20,00%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 5 (20,00%) poseen una capacidad de razonamiento término medio, 13 (52,00%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes de la carrera de Psicopedagogía poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollada de manera inadecuada sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento , lo que quiere decir que presentan una baja capacidad de razonamiento, dificultad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, mala aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto, es probable que no alcancen un logro académico.

4.1.6 Matrices progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física

Cuadro 9.

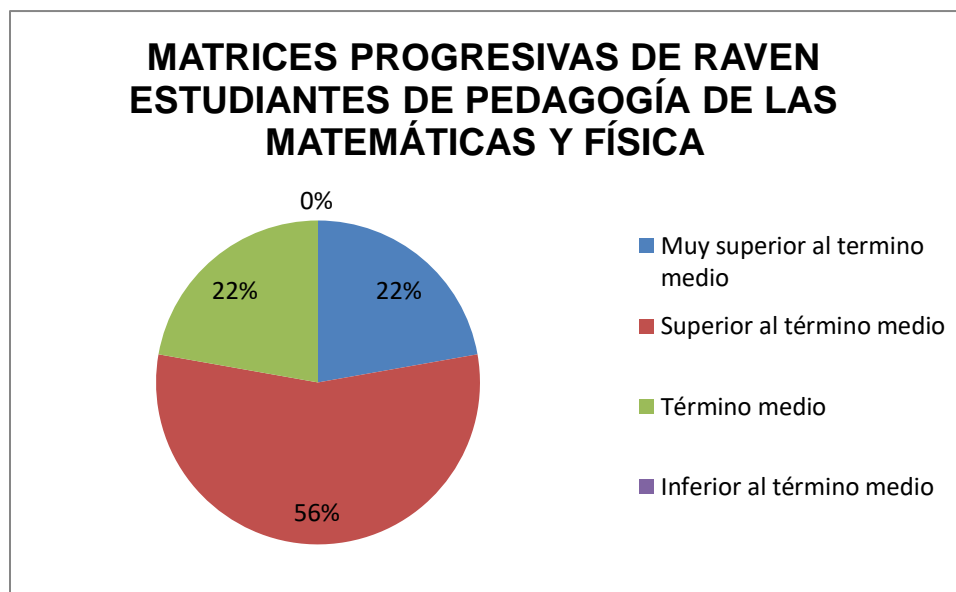
Matrices Progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN		
ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS Y FÍSICA		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	4	22,22%
Superior al término medio	10	55,56%
Término medio	4	22,22%
Inferior al término medio	0	0%
TOTAL	18	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Gráfico 6. Matrices Progresivas de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física



Fuente: Cuadro 9

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, 18 de ellos (41,86%) pertenecen a la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física, 4 (22,22%) poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio, 10 (55,56%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 4 (22,22%) poseen una capacidad de razonamiento término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera correcta sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una adecuada capacidad de razonamiento, una buena habilidad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, buena aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto es probable que alcancen un logro académico.

4.1.7 Matrices Progresivas de Raven Estudiantes Hombres de Psicopedagogía

Cuadro 10.

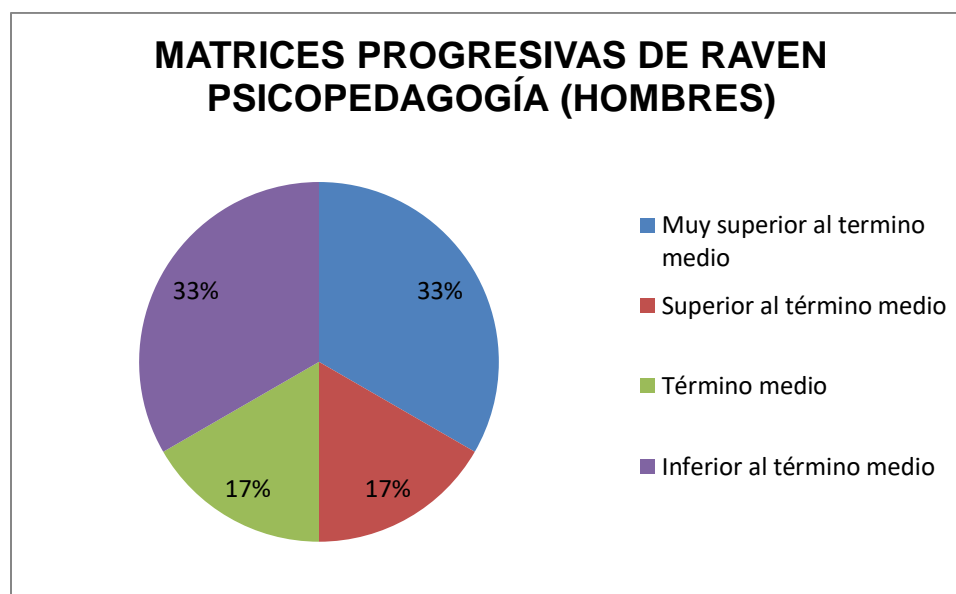
Matrices Progresivas de Raven Estudiantes Hombres de Psicopedagogía

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN		
PSICOPEDAGOGÍA (HOMBRES)		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	2	33,33%
Superior al término medio	1	16,67%
Término medio	1	16,67%
Inferior al término medio	2	33,33%
TOTAL	6	100,00%

Fuente: Unach; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Gráfico 7. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía (Hombres)



Fuente; Cuadro 10

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la educación Humanas y Tecnologías de

la Universidad Nacional de Chimborazo, 6 de ellos (13,96%) son estudiantes hombres que pertenecen a la carrera de Psicopedagogía, 2 (33,33%) poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio, 1 (16,67%) posee una capacidad de razonamiento superior al término medio, 1 (16,67%) posee una capacidad de razonamiento término medio, 2 (33,33%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes hombres de la carrera de Psicopedagogía poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio e inferior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera correcta e incorrecta sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una adecuada e inadecuada capacidad de razonamiento, una buena y mala habilidad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, buena y mala aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto es probable que logren o no logren respectivamente un éxito académico.

4.1.8 Matrices Progresivas de Raven Estudiantes Mujeres de Psicopedagogía

Cuadro 11.

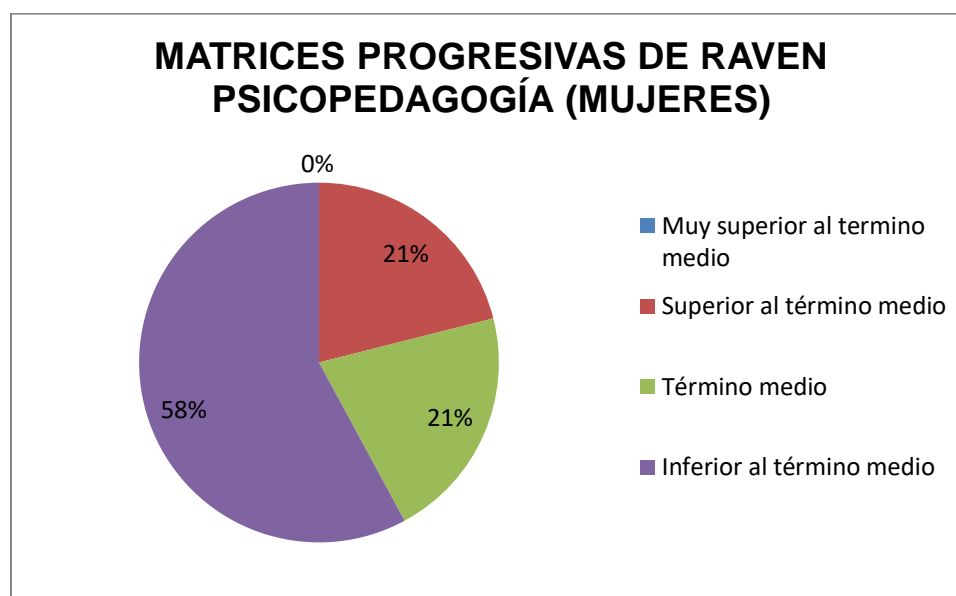
Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía (Mujeres)

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN		
PSICOPEDAGOGÍA (MUJERES)		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	0	0,00%
Superior al término medio	4	21,05%
Término medio	4	21,05%
Inferior al término medio	11	57,89%
TOTAL	19	100,00%

Fuente: Unach; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Gráfico 8. Matrices Progresivas de Raven Psicopedagogía (Mujeres)



Fuente: Cuadro 11

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, 19 de ellos (44,19%) son estudiantes mujeres, 4

(21,05%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 4 (21,05%) poseen una capacidad de razonamiento término medio, 11 (57,89%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes mujeres de la carrera de Psicopedagogía, poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera inadecuada, sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una baja capacidad de razonamiento, dificultad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, mala aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto, es probable que no alcancen un logro académico.

4.1.9 Matrices Progresivas de Raven estudiantes Hombres de Pedagogía de las Matemáticas y Física

Cuadro 12.

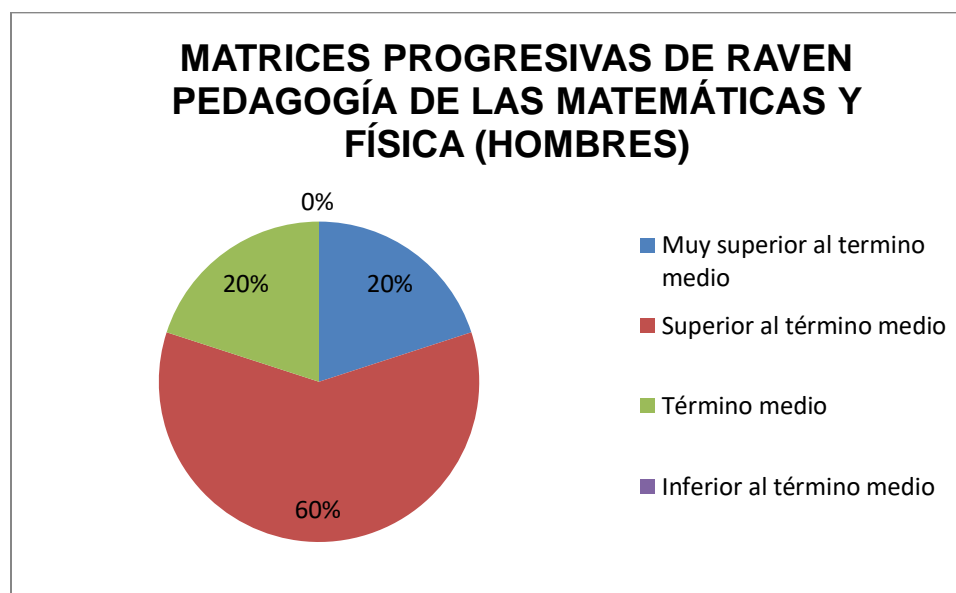
Matrices Progresivas de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física (Hombres)

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN		
PEDAGOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS Y FÍSICA (HOMBRES)		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	2	20,00%
Superior al término medio	6	60,00%
Término medio	2	20,00%
Inferior al término medio	0	0%
TOTAL	10	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 9. Matrices Progresivas de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física (Hombres)



Fuente: Cuadro 12

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes del quinto semestre de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo, 10 de ellos (23.26%) son estudiantes hombres que pertenecen a la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física, 2 (20,00%) poseen una capacidad de razonamiento muy superior al término medio, 6 (60,00%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 2 (20.00%) poseen una capacidad de razonamiento término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes hombres de la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera correcta sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una capacidad adecuada de razonamiento, una buena habilidad en dar sentido a un material desorganizado y confuso, buena aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto es probable que alcancen un logro académico.

4.1.10 Matrices Progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física

Cuadro 13.

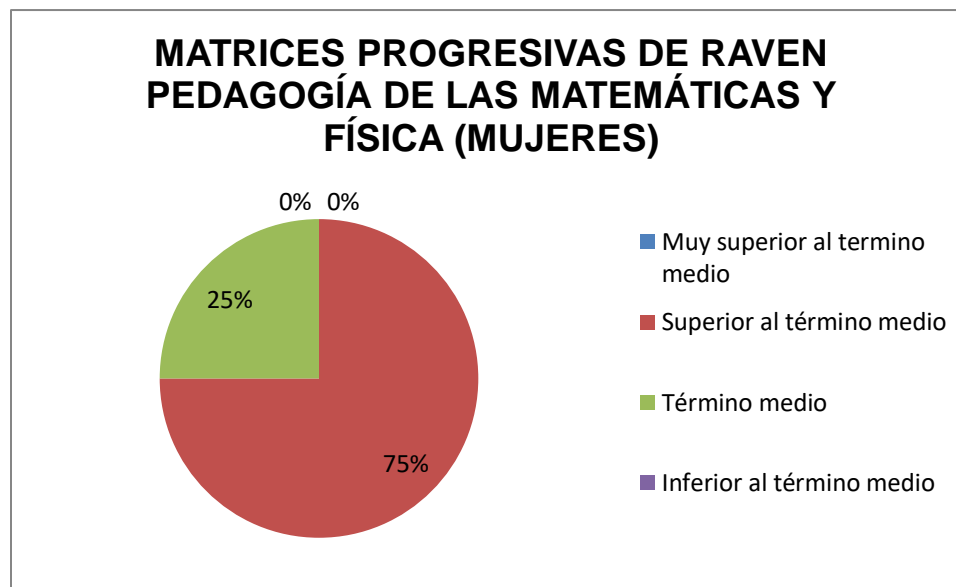
Matrices Progresivas de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física (Mujeres)

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN		
PEDAGOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS Y FÍSICA (MUJERES)		
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	0	0,00%
Superior al término medio	6	75,00%
Término medio	2	25,00%
Inferior al término medio	0	0%
TOTAL	8	100,00%

Fuente: UNACH; Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Gráfico 10. Matrices de Raven Pedagogía de las Matemáticas y Física (Mujeres)



Fuente: Cuadro 13

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes de quinto semestre de la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

de la Universidad Nacional de Chimborazo, 8 de ellos (18,60%) son estudiantes mujeres que pertenecen a la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física, 6 (75,00%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 2 (25,00%) poseen una capacidad de razonamiento término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes mujeres de la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera correcta, sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una adecuada capacidad de razonamiento, una buena habilidad en dar sentido a un material desorganizado y confuso como buena aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto, es probable que alcancen un logro académico

4.1.11 Matrices Progresivas de Raven Estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física y Estudiantes de Psicopedagogía

Cuadro 14.

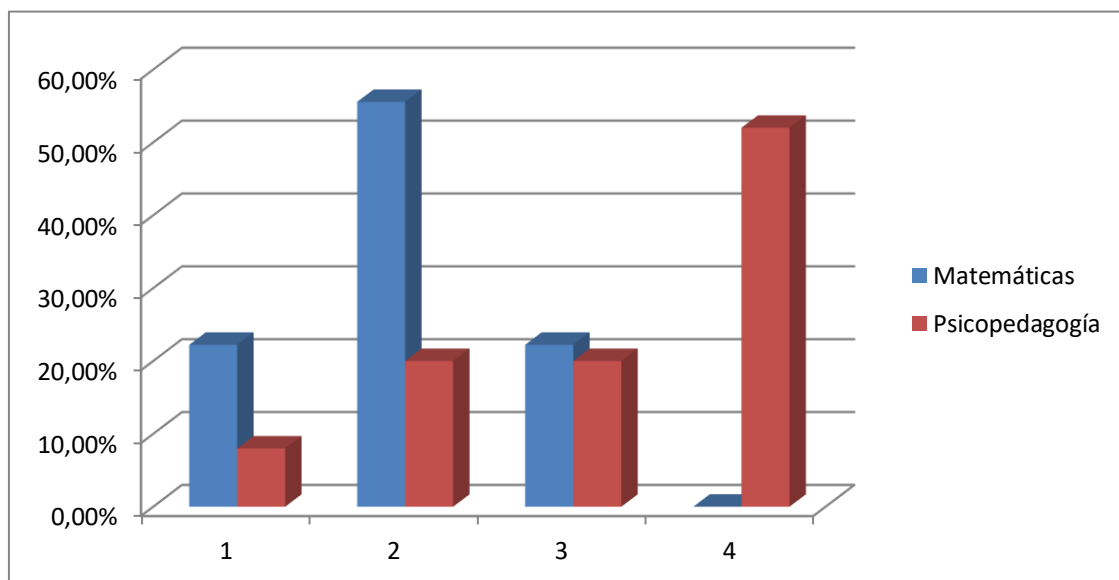
Matrices Progresivas de Raven Estudiante de pedagogía de las Matemáticas y Física y Estudiantes de Psicopedagogía

MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN				
	ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS Y FÍSICA		ESTUDIANTES PSICOPEDAGOGÍA	
DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD	RESULTADO	PORCENTAJ E	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy superior al término medio	4	22,22%	2	8,00%
Superior al término medio	10	55,56%	5	20,00%
Término medio	4	22,22%	5	20,00%
Inferior al término medio	0	0%	13	52,00%
TOTAL	18	100,00%	25	100,00%

Fuente: Cuadro 12 y Cuadro 13

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020

Gráfico 11. Matrices Progresivas de Raven Estudiante de pedagogía de las Matemáticas y Física y Estudiantes de Psicopedagogía



Fuente: Cuadro 14

Elaborado por: Angel Villacrés, 2020.

Análisis

De los 43 (100%) estudiantes de quinto semestre de las carreras de Pedagogía de las Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad nacional de Chimborazo, 18 de ellos (100%) son estudiantes que pertenecen a la carrera de pedagogía de las matemáticas y física, 4 (22,22%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 10 (55,56%) poseen una capacidad de razonamiento término medio. 25 de ellos (100%) son estudiantes que pertenecen a la carrera de psicopedagogía, 2 (8,00%) poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, 5 (20,00%) poseen una capacidad de razonamiento término medio, 13 (52,00%) poseen una capacidad de razonamiento inferior al término medio.

Interpretación

Los resultados nos indican que el mayor porcentaje de estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Matemáticas y Física poseen una capacidad de razonamiento superior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que los lóbulos frontales de

este grupo de estudiantes ha sido desarrollado de manera correcta, sabiendo que estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una adecuada capacidad de razonamiento. Por el contrario los estudiantes de la carrera de Psicopedagogía su mayor porcentaje se ve reflejado en una capacidad de razonamiento inferior al término medio, por lo tanto a nivel neuronal se puede afirmar que, los lóbulos frontales de este grupo de estudiantes ha sido desarrollada de manera inadecuada sabiendo que, estas zonas cerebrales son de gran importancia en el funcionamiento óptimo del razonamiento, lo que quiere decir que presentan una baja capacidad de razonamiento, mala aptitud para resolver problemas lógicos, por lo tanto, es probable que no alcancen el éxito académico.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se identifica que el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas: razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de la carrera de Psicopedagogía prevalece la capacidad inferior al término medio en la cual los individuos presentan un desarrollo deficiente en la zona lóbulo frontal cerebral la cual optimiza habilidades cognitivas por lo que se estima que su capacidad para dar soluciones a problemas, la lógica y la toma de decisiones correctas se dará de manera incorrecta por lo que se prevé que su progreso académico se vea afectado de modo negativo.
- Se identifica que el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas: razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de Pedagogía de las Matemáticas y Física predomina la capacidad superior al término medio en la cual los individuos presentan un desarrollo eficiente en la zona lóbulo frontal cerebral la cual optimiza habilidades cognitivas por lo que aquellas destrezas ayudaran significativamente al avance y éxito académico, ya que las habilidades que en ellos predominan ayudara a la resolución de problemas, capacidad para dar sentido a un material desorganizado y confuso.
- Se analiza que existen diferencias a nivel cognitivo entre los estudiantes de las carreras de Psicopedagogía y Pedagogía de las Matemáticas y Física, los cuales con sus resultados se pueden determinar cuatro tipos de capacidad de razonamiento, (muy superior al término medio, superior al término medio, término medio e inferior al término medio), lo que nos permite establecer que existen diferencias significativas en sus funciones ejecutivas especialmente en el razonamiento lo que puede significar el éxito o el fracaso académico respectivamente , en los estudiantes de Pedagogía de las Matemáticas y Física predomina la capacidad de razonamiento superior al término medio (55,56%), y en los estudiantes de Psicopedagogía predomina una capacidad de razonamiento inferior al término medio (52%).

Recomendaciones

- Se estableció que el nivel de desarrollo de las Funciones Ejecutivas; Razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de las carreras de Pedagogía de las Matemáticas y Física predomina la capacidad superior al término medio, por lo que se recomienda continuar con una adecuada estimulación cognitiva ya que estas actividades ayudaran a continuar con el correcto funcionamiento de las Funciones Ejecutivas y la capacidad de razonamiento de cada individuo, ya que la educación es un proceso dinámico por lo que esto servirá para el continuo desarrollo de su capacidad de razonamiento.
- Se identificó que el nivel de desarrollo de las Funciones Ejecutivas; Razonamiento en los estudiantes de quinto semestre de las carreras de Psicopedagogía predomina la capacidad inferior al término medio, por lo que se recomienda diseñar e implementar estimulación cognitiva , mediante aplicaciones o actividades de estimulación cognitiva las cuales ayudaran a mejorar el rendimiento y la capacidad cognitiva que pondrán en juego la agilidad mental de los estudiantes que ayuden a desarrollar una correcta resolución de problemas y de lógica.
- Desarrollar en la Carrera de Psicopedagogía actividades enfocadas al desarrollo del razonamiento de los estudiantes, como son los juegos de entrenamiento cerebral (Brain Training) con el objetivo de que los estudiantes se encuentren constante estimulación a nivel de Funciones Ejecutivas y adicional a esto mantenerse revisando las técnicas y los hábitos de estudio, que ayuden a fortalecer la capacidad de educación de los estudiantes y así puedan obtener una adecuada formación académica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tene, E. (2013). *Las funciones ejecutivas y sus implicaciones en el aprendizaje de niños del tercer año de educación básica. análisis en dos escuelas fiscales de la ciudad de azogues* . Cuenca , Azuay, Ecuador.
- Ardila, A., & Ostrosky, F. (2008). *Desarrollo Histórico de las Funciones Ejecutivas* . *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 2.
- Yoldi, A. (2015). *Las funciones ejecutivas: hacia prácticas educativas que potencien su desarrollo*.
- Pachón, L., Parada, R., & Chaparro, A. (2016). *El razonamiento como eje transversal en la construcción del pensamiento lógico*. Praxis & Saber.
- Tirapu Ustárroz, J., Lario, P., & Ruiz, B. (2016). *Modelos de Funcionamiento Ejecutivo y sus Implicaciones para la Rehabilitación: De lo Conceptual a la Clínica*. Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias.
- HERNÁNDEZ, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Quinta edición. Editorial McGraw Hill.
- Verdejo- García, A., & Bechara, A. (2010). *Neuropsicología de las funciones ejecutivas*. *Psicothema* .
- Carreras, M. A., Brizzio, Analía, Darricarrere, A, M., & Fernández, M. (2009). *La evaluación de las habilidades de razonamiento verbal y abstracto en estudiantes de diferentes carreras de la Universidad de Buenos Aires*. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires.
- Zelazo, D., Craik, F., & Booth, L. (2004). *Executive function across the life span*. Department of Psychology, University of Toronto, Toronto, Ont., Canada M5S 3G3.
- Jaramillo, L., & Puga, L. (2016). *El pensamiento lógico-abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos en la educación*. Cuenca , Ecuador : Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, núm. 21.
- Raven, J., Court, J., & Raven, J. (1996). *Raven Matrices Progresivas* . Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Blanco, R. (2013). *El razonamiento lógico en neuropsicología clínica: observaciones en un caso de traumatismo craneoencefálico*. Eikasia revista de filosofía .

ANEXOS

Anexo 1. Aprobación del Tema y Tutor (Resolución de Comisión de Carrera)



DIRECCION ACADEMICA



UNACH-RGF-01-04-02.03

ACTA DE APROBACIÓN DEL TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Facultad: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

Carrera: PSICOLOGÍA EDUCATIVA

1. DATOS INFORMATIVOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos: VILLACRÉS LARA
Nombres: ANGEL FERNANDO
C.I / Pasaporte: 0604060798

Estudiante de la carrera de: PSICOLOGÍA EDUCATIVA
Título del Proyecto de Investigación: "FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO"

Dominio Científica: Desarrollo socioeconómico y educativo para el fortalecimiento de la institucionalidad democrática y ciudadana


Línea de Investigación: Educación Superior y Formación Profesional.


2. CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DEL TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

Aspectos	Cumplimiento	Observaciones
Título	Si	
Introducción	Si	
Planteamiento del problema	Si	
Objetivos: Generales y Específicos	Si	
Referencias Bibliografías	Si	

En la Ciudad de Riobamba, a los 19 días del mes de noviembre de 2019 se reúnen los Miembros de la Comisión de Carrera, quienes luego de haber revisado y analizado la petición presentada por el estudiante y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos por la carrera, emiten el **ACTA DE APROBACIÓN** del tema de proyecto de investigación titulado "FUNCIONES EJECUTIVAS: RAZONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO" y asigna al **Dr. Marco Vinicio Paredes**, como **TUTOR** y a los **Dr. Patricia Guzmán** y **Mgs. Paola Jansela** como **Miembros del Tribunal**, para el desarrollo del perfil, proyecto de Investigación y sustentación final.


Dr. Marco Vinicio Paredes
MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE CARRERA


Mgs. Juan Carlos Marcellio
MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE CARRERA


Mgs. Luz Hilda Morano
DIRECTORA DE CARRERA

Página 42 de 42

Anexo 2. Aprobación del Perfil del Proyecto (Resolución del HDC de la Facultad)



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

DECANATO

En colaboración



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA No. 0260- DFCEHT-UNACH-2020

Dra. Amparo Cazorla Basantes
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 144, literal a) expresa: "Decano, máxima autoridad académica de la Facultad, responsable de la gestión estratégica";

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 148, numeral 16, determina que es atribución del decano de la Facultad resolver las solicitudes de personal académico, administrativo y estudiantes que no sean competencia expresa de órganos de mayor jerarquía";

Que, el Reglamento de Titulación Especial de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 16, numerales 4 y 5 determina: " 4) El Director de Carrera conjuntamente con la Comisión de Carrera, en un término de ocho días revisará y aprobará el perfil del Proyecto y enviará al Consejo de Facultad para la aprobación del perfil del proyecto, tutor y los miembros del tribunal. 5) Por la Comisión de Facultad aprobará el perfil del proyecto descrito en el numeral anterior en el término de ocho días, para que el estudiante continúe con la ejecución del proyecto de investigación y notificará a través de la resolución respectiva a cada estudiante, tutor y miembros del tribunal";

Que, la Comisión Directiva de la Facultad, mediante resolución No. **023-CD-DFCEHT-16-07-2019**, con la finalidad de agilizar la aprobación del perfil del proyecto de investigación, la designación de tutor y tribunal, delega a la Señora Decana, que por medio de Resolución Administrativa de Decanato, apruebe en primera instancia este trámite, conforme la presentación de las solicitudes de los estudiantes, las mismas que serán aprobadas definitivamente en la sesión inmediata subsiguiente de la Comisión Directiva de Facultad;

Que, mediante solicitud dirigida a la Señora Decana, ella señorita: **Ángel Fernando Villacris Lara**, estudiante/s de la carrera de **Psicología Educativa**, respaldado/a/s en los documentos de la comisión de carrera que adjunta, solicita la aprobación del Perfil del Proyecto de Investigación;

Que, revisado el trámite correspondiente, el proceso cumple con las exigencias pertinentes.

En ejercicio de las atribuciones que le confiere la normativa legal correspondiente;

RESUELVE:

1. Aprobar el perfil del proyecto, la designación de tutor y tribunal, según el siguiente detalle:

CARRERA	TÍTULO	ESTUDIANTE	TUTOR	MIEMBROS DEL TRIBUNAL
PSICOLOGÍA EDUCATIVA	FUNCIONES EJECUTIVAS ACCIONAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO	ÁNGEL FERNANDO VILLACRIS LARA	ROS. MARCO VINCIO PURIFICADORALDO	ROS. PATRICIO MARCELO GONZALEZ PACTA ROS. PABLO FERNANDO JARITA PABLO

2. Dejar expresa constancia que para concluir con su proceso de titulación, el citado alumno/a deberá cumplir con lo señalado en el **REGlamento de TITULACIÓN ESPECIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**, Artículo 5.- **Matricula para la Unidad de Titulación Especial**, numerales 1) y 2) que expresa: "1) Aquellos estudiantes que se matricularon en la Unidad de Titulación Especial cursando el último nivel de la carrera, lo podrán desarrollar en un **plazo adicional que no excederá el equivalente a dos periodos académicos ordinarios**, para lo cual, deberán solicitar al Decano, las correspondientes prórrogas. 2) Aquellos estudiantes que terminaron su máster curricular y no iniciaron o no culminaron su trabajo de titulación, **deberán solicitar al Decano la correspondiente prórroga y matricularse en la Unidad de Titulación Especial**, para desarrollar y aprobar la opción de titulación asociada en un **plazo adicional que no excederá el equivalente a dos periodos académicos ordinarios**. El primer periodo adicional no requerirá de pago por concepto de matrícula o aranceos ni valor similar. De hacer uso del **segundo periodo adicional de plazo por concepto de matrícula o aranceos**, que establece el Reglamento de Tasas y Aranceos de la UNACH." (Negritas y subrayados fuera de texto original).
3. En el caso de que se determinasen irregularidades en los documentos físicos originales, que deben presentar una vez que se retorne al trabajo presencial, el trámite quedará anulado conforme lo establecido en las Directrices para la ejecución de teletrabajo durante la declaración de emergencia sanitaria en la Universidad Nacional de Chimborazo.

Dada en la ciudad de Riobamba, a los veintinueve días del mes de Mayo del año 2020.

Dra. Amparo Cazorla Basantes, PhD.
DECANA

Ajuntado: Documento de gestión de la comisión de Carrera de la Facultad.
Elaborado: Mgs. Julia Torres

Anexo 3. IRD- Instrumentos de Recolección de Datos

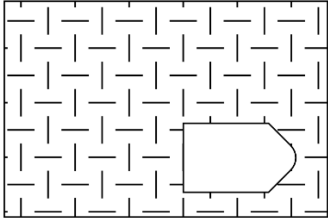
Bienvenido al Test de Raven
Te pedimos un par de datos antes de comenzar.
Tu edad es **Importante** para calcular los resultados.


Nombre:


Edad:

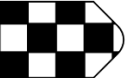
¡Comenzar!


Placa A1
Restan 59 placas
Tiempo restante: 45 minutos





1 

2 

3 

4 

5 

6 

Fuente: Matrices Progresivas de Raven (Raven, Court, & Raven, 1996)

Elaboración Propia, 2020

Anexo 4. Evidencias del estudio de campo (fotos-informes-certificaciones)

Unach

Test Psicométrico de Matrices progresivas de Raven

Estimado estudiante, espero su predisposición y colaboración para responder el siguiente formulario, con el objetivo que lo responde de la manera mas sincera posible, una vez concluido el trabajo se le solicita que reenvíe sus respuestas del formulario, muchas gracias por su valioso tiempo.

El nombre y la foto asociados con tu cuenta de Google se registrarán cuando subas archivos y envíes este formulario. ¿No eres fernandovillacres153@gmail.com? [Cambiar de cuenta](#)

***Obligatorio**

Nombres y Apellidos *

Tu respuesta

Fuente: Matrices Progresivas de Raven (Raven, Court, & Raven, 1996)

Elaboración propia, 2020

Seleccione el semestre y carrera a la que usted pertenece *

Quinto Semestre de Psicopedagogía

Quinto Semestre de Pedagogía de las Matemáticas y Física

Seleccione su rango de edad *

18

19

20-21

22-65

Fuente: Matrices Progresivas de Raven (Raven, Court, & Raven, 1996)

Elaboración propia, 2020

Sexo *

Hombre

Mujer

A continuación ingrese al siguiente link http://www.avlisad.com.ar/test/?fbclid=IwAR3FLJkU7WMX3NglVSYtOLMZORhN3Y6BIB8245SAvJM_2sv4w4raM_UhUk una vez realizada la evaluación cargar una captura de los resultados obtenidos en formato pdf o imagen. *

[Agregar archivo](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) · [Condiciones del Servicio](#) · [Política de Privacidad](#)

Fuente: Matrices Progresivas de Raven (Raven, Court, & Raven, 1996)
Elaboración propia, 2020