



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE SALUD HUMANA
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

TÍTULO:

**“MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE
EDAD DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS DE
LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO 2018-2019”**

AUTOR:

KEVIN FABIÁN PILCO PEÑAHERRERA

DIRECTORA:

PSI. CL. JENNY FERNANDA SUING ORTEGA, Mg. Sc.

**TESIS PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE PSICÓLOGO CLÍNICO**

LOJA – ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN

Psi. Cl. Jenny Fernanda Suing Ortega, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, revisado y corregido el desarrollo del trabajo de titulación **“MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS DE LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO 2018-2019”** de la autoría del egresado de la carrera de Psicología Clínica: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera, con número de cédula 1105339418.

Por lo que, en cuanto a mi criterio personal, el trabajo de titulación del estudiante reúne satisfactoriamente los requerimientos de forma y fondo, exigidos y estipulados en el régimen académico de la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su presentación para la asignación del Tribunal de Calificación y su disertación pública de la misma para la graduación.

Loja, 26 de Agosto de 2019


Psi. Cl. Jenny Fernanda Suing Ortega, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Kevin Fabián Pilco Peñaherrera**, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, de la misma manera acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Firma:



Cédula de identidad: 110533941-8

Fecha: 26 de Agosto de 2019

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **Kevin Fabián Pilco Peñaherrera**, declaro ser autor de la tesis titulada “**MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2018 – 2019**”, como requisito para optar el grado de Psicólogo Clínico; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente en el Repositorio Digital Institucional (RDI):

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la universidad.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintiséis días del mes de agosto del dos mil diecinueve, firma el autor.

Firma: 

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Cédula: 1105339418

Dirección: Imbabura (156-29) entre Bolívar y Sucre

Correo electrónico: kepilco@hotmail.com

Teléfono: 072-571167 **Móvil:** 0978978251

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Psi. Cl. Jenny Fernanda Suing Ortega, Mg.Sc.

Tribunal de grado:

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg. Sc.	Presidenta
Dra. Anabel Elisa Larriva Borrero, Mg.Sc.	Vocal
Dra. Mercy Rosana Viñán Peña, Mg Sc.	Vocal

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres: Luis y Alba, por ser el pilar fundamental en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su amor y apoyo incondicional en todo momento. A mis hermanos: Luis y Diego, por estar conmigo y apoyarme siempre. A mis tíos, primos y demás familiares, por estar siempre presentes acompañándome en mi formación y finalmente a mis amigos y compañeros que durante esta última etapa han estado apoyándome en cada paso.

Gracias Totales.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad de Salud Humana por haberme acogido en sus aulas y a los docentes de la institución, quienes han compartido sus conocimientos durante el transcurso de mi vida universitaria.

Al personal administrativo y los docentes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”, especialmente al Fray Juan Luna Rengel, Mg. Sc., por darme la apertura para ejecutar mi proyecto de investigación en la Institución.

De la misma forma, agradezco a mi directora de tesis por las continuas revisiones y que gracias a su asesoría hoy puedo culminar mi trabajo de titulación.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
1. TÍTULO.....	1
2. RESUMEN	2
ABSTRACT	3
3. INTRODUCCIÓN	4
4. REVISIÓN DE LA LITERATURA	7
CAPÍTULO 1: MEMORIA.....	7
1.1. DEFINICIÓN DE MEMORIA	7
1.2. MODALIDADES DE LA MEMORIA	8
1.2.1. Memoria a corto plazo	8
1.2.1.1. Memoria Sensorial	8
1.2.1.2. Memoria inmediata	8
1.2.1.3. Memoria de Trabajo	9
1.2.2. Memoria a largo plazo	9
1.2.3. Memoria Secundaria y Terciaria	9
1.2.4. Memoria anterógrada y retrógrada.....	9
1.2.5. Memoria declarativa y no declarativa	10
1.3. MEMORIA DE TRABAJO.....	10
1.3.1. DEFINICIÓN MEMORIA DE TRABAJO.....	10
1.3.2. MODELO DE BADDELEY Y HITCH	11
1.3.2.1. Ejecutivo Central	11
1.3.2.2. Bucle Fonológico	12
1.3.2.3. Agenda Visuoespacial	12
1.3.3. DESARROLLO DE LA MEMORIA DE TRABAJO	13
CAPITULO 2 RENDIMIENTO ACADÉMICO	16

2.1. DEFINICIÓN	16
2.2. MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO	16
2.3. FACTORES IMPLICADOS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	17
2.4. SISTEMA EDUCATIVO EN ECUADOR	18
2.4.1. GENERALIDADES	18
2.4.2. ESTRUCTURA	18
2.4.2.1. Educación Inicial	18
2.4.2.2. Educación General Básica	19
5. MATERIALES Y MÉTODOS	21
5.1. POBLACIÓN	21
5.2. MUESTRA	21
5.2.1. Criterios de Inclusión	21
5.2.2. Criterios de Exclusión	21
5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	22
5.3.1. Subpruebas Wisc IV	22
5.3.1.1. Índice de Memoria de trabajo	23
5.3.1.1.1. Retención de dígitos	23
5.3.1.1.2. Sucesión de números y letras	24
5.3.1.2. Procedimientos para la aplicación	24
5.3.1.3. Obtención del índice de memoria de trabajo	24
5.3.1.4. Validez y confiabilidad	25
5.3.2. Recolección de datos Sociodemográficos y rendimiento académico	26
5.3.2.1. Consentimiento Informado	26
5.4. PROCEDIMIENTO	27
<i>Figura 1.</i> Procedimiento de la Investigación. Elaboración propia	27
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS	28
Tabla 1	28
<i>Distribución de las variables sociodemográficas de los Estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”</i>	28
Tabla 2.	29
<i>Resultados de la Evaluación de la Memoria de Trabajo en los estudiantes de 5tos, 6tos y 7mos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa</i>	29
Tabla 3.	30
<i>Frecuencia de los datos del Rendimiento Académico de los estudiantes evaluados</i>	30

Gráfico 1	31
Tabla 4.	32
<i>Rendimiento Académico de los estudiantes de 5tos, 6tos y 7mos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa.</i>	32
Tabla 5.	32
<i>Frecuencia de los datos del Rendimiento Académico de los estudiantes evaluados</i>	32
Gráfico 2	33
Tabla 6.	34
<i>Relación de la Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en los estudiantes de 5tos, 6tos y 7mos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa.</i>	34
7. PROPUESTA DE TALLER INFORMATIVO ACERCA DE MEMORIA DE TRABAJO EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD	35
8. DISCUSIÓN	39
9. CONCLUSIONES	44
10. RECOMENDACIONES	45
11. BIBLIOGRAFÍA	46
3. ANEXOS	50
CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
TEST DE INTELIGENCIA DE WECHSLER PARA NIÑOS (WISC IV)	51
REGISTRO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES	54
FOTOGRAFÍAS	64
AUTORIZACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	66
CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN	72
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	73

1. TÍTULO

**“MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA UNIDAD
EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS DE LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO
2018-2019”**

2. RESUMEN

La memoria de trabajo es un conjunto de procesos que nos permite guardar y procesar la información en un corto lapso de tiempo para realizar tareas cognitivas como la comprensión lectora, tomar decisiones, cumplir con objetivos, resolver problemas de diferentes formas, por consiguiente es un factor influyente en el aprendizaje, por lo tanto, esta investigación que tiene un enfoque cualitativo-cuantitativo, transversal, de diseño descriptivo-correlacional, con una muestra de 168 estudiantes en edades de 8 a 12 años. Se planteó como objetivo principal: describir la influencia de la memoria de trabajo en el rendimiento académico de niños de 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”, para medir la memoria de trabajo se aplicaron dos subpruebas del WISC IV: Retención de Dígitos y Sucesión de Números y Letras, para relacionar con el registro académico. Los resultados indican que existe una relación moderadamente significativa entre la memoria de trabajo y el rendimiento académico. Por lo tanto, en la presente investigación se concluye que los niños y niñas con un buen desarrollo de memoria de trabajo, tendrán un mejor desempeño en el ámbito educativo, sin embargo, hay que tomar en cuenta que la relación encontrada en este estudio es moderada por lo que se sugiere tomar en cuenta la presencia de otros factores que intervienen en el desempeño académico del estudiante.

PALABRAS CLAVE: Funciones Ejecutivas, WISC IV, aprendizaje, educación.

ABSTRACT

The working memory is a set of processes that allows us to keep and process information in a short period of time, to do cognitive tasks such as reading comprehension, make decisions, reach objectives, resolve problems in different ways, accordingly is an influential factor in learning, hence, this research that has a qualitative-quantitative, transversal, descriptive-correlational design approach, with a sample of 168 students, ages between 8 to 12 years of age. The main objective was to describe the influence of working memory on the academic performance of children from 8 to 12 years of age of the Unidad Educativa “San Francisco de Asís”, to measure working memory, two subtests of WISC IV were applied: Retention of Digits and Succession of Numbers and Letters, to relate to the academic record. The results indicate the existence of a relation moderately significant between working memory and academic performance. Hence, in the present investigation it is concluded that the kids and girls with a good working memory development, they will have a better performance in the education field, however, it should be taken into account that the relationship found in this study is moderate, so it is suggested to take into account the presence of other factors involved in the student's academic performance.

Keywords: Executive Functions, WISC IV, learning, education.

3. INTRODUCCIÓN

El Rendimiento Académico se lo define actualmente como “un constructo susceptible a la evidencia y dimensión de diversas habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Navarro, 2003).

Es decir, se define al rendimiento Académico como un valor atribuido a la consecución de logros por parte de los estudiantes en las tareas académicas, el cual se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa o cualitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el Rendimiento Académico posee un carácter multifactorial, es decir, está condicionado por la relación de varios factores (Vásquez, 2012), es así que esta investigación pretende demostrar que la Memoria de Trabajo es uno de los factores influyentes en el Rendimiento Académico escolar.

La memoria de trabajo es “un sistema cerebral que nos proporciona una capacidad de almacenamiento temporal, además de permitirnos la manipulación de la información necesaria para realizar diversas tareas cognitivas complejas, como el razonamiento, la comprensión del lenguaje y el aprendizaje” (Gathercole, 1998, citado por López 2011), es decir; la memoria de trabajo desempeña una función principal al momento de almacenar y manipular la información temporal adquirida.

En efecto, la memoria de trabajo funciona como un sistema que manipula su contenido o la información que posee, al mismo tiempo que actualiza la información en la memoria para alcanzar metas en diversas tareas (Baddeley & Hitch, 1974), procesos como el control ejecutivo

y el sostenimiento activo que diversos autores señalan que se encuentran implicados en el rendimiento académico.

Por consiguiente, podemos definir a la memoria de trabajo como el conjunto de procesos que nos permite guardar y procesar la información en un corto lapso de tiempo para realizar tareas cognitivas como la comprensión lectora, tomar decisiones, cumplir con objetivos, resolver problemas de diferentes formas, mejorar el aprendizaje, etc.

Existen diversas investigaciones, en las cuales, se ha llegado a la conclusión de que la memoria de trabajo influye en el rendimiento académico, especialmente en las áreas de matemáticas y lenguaje (Zapata, De los Reyes, Lewis, & Barceló, 2009). Alloway en 2006, establecía una relación de la memoria de trabajo, especialmente un componente del mismo denominado ejecutivo central con el rendimiento académico de los estudiantes durante un período de tiempo de 3 años.

Towse, Hitch y Hutton, (2001) consideran que la memoria de trabajo desempeña un papel fundamental en el aprendizaje escolar, debido a que es un sistema que representa la capacidad de mantener la información relevante para lograr un objetivo establecido.

Investigaciones previas con adolescentes muestran un rol importante de la memoria de trabajo en el éxito académico, particularmente en matemática (Alloway & Alloway, 2010). Alsina y Saiz (2004), por medio de investigaciones demuestran la incidencia de procesos psicológicos como la memoria de trabajo en el aprendizaje de matemática y cálculo.

En el Ecuador existen diversas investigaciones tanto en niños como adolescentes, señalando a la memoria de trabajo como un factor incidente en el rendimiento académico y el comportamiento de niños y adolescentes, aunque también señalan que no es el único factor

influyente, ya que recomiendan tener en cuenta diversos factores a la hora de determinar qué influye en el aprendizaje y por ende en el rendimiento académico tanto en niños como en adolescentes (Villagómez, Pluck, & Almeida, 2017).

Tomando en cuenta una de las funciones ejecutivas primordiales como lo es la memoria de trabajo y su relación con el rendimiento académico en sus diferentes asignaturas, la presente investigación se enfocó en conocer la influencia de la memoria de trabajo en el rendimiento académico en niños de 8 a 12 años en la Unidad Educativa San Francisco de Asís, ubicado en la ciudad de Loja, tomando en cuenta un enfoque cualitativo-cuantitativo, de diseño descriptivo-correlacional, cuyo objetivo general se orientó a: Establecer la relación entre memoria de trabajo y rendimiento académico en niños de 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa, el objetivo fue alcanzado a través de los siguientes objetivos específicos: a) Evaluar la memoria de trabajo mediante la aplicación de reactivos psicológicos en los estudiantes de la Unidad Educativa, b) Analizar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa, c) Diseñar una propuesta de Taller dirigido al Equipo de Docencia y Autoridades de la Institución con el objetivo de otorgar una orientación acerca del desarrollo de la memoria de trabajo y su influencia en el rendimiento académico.

Tras la investigación se concluye que los resultados señalaron la existencia de una relación positiva entre la Memoria de Trabajo y el Rendimiento Académico de los niños de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

CAPÍTULO 1: MEMORIA

1.1. DEFINICIÓN DE MEMORIA

La memoria es una función neurocognitiva que permite registrar, codificar, consolidar, retener, almacenar, recuperar y evocar la información previamente almacenada, y el aprendizaje es la capacidad para adquirir nueva información, por lo tanto, la memoria es la capacidad para retener la información aprendida (Portellano, 2005).

La memoria es la capacidad para retener y hacer un uso secundario de una experiencia, nos permite retener nuestra lengua materna y otras lenguas que pudiésemos aprender, mantener nuestros hábitos, nuestras habilidades motoras, nuestro conocimiento del mundo y de nosotros mismos, de nuestra familia, amigos y personas en general y referirnos a ellos durante nuestra vida (Barbizet, 2008).

La memoria se ha ido desarrollando a lo largo de la historia para responder a las necesidades de adaptación al medio y de la selección natural como, por ejemplo: la identificación del individuo peligroso, el recuerdo del lugar que constituye un refugio seguro, el recuerdo del lugar donde se encuentran los alimentos, etc (Portellano, 2005).

Entonces podemos definir a la memoria como la capacidad que poseen los seres humanos para codificar, almacenar y recuperar información en un corto lapso de tiempo para realizar tareas cognitivas como la comprensión lectora, tomar decisiones, cumplir con objetivos, resolver diferentes problemas, mejorar el aprendizaje, etc.

1.2. MODALIDADES DE LA MEMORIA

Actualmente podemos establecer dos grandes modalidades: la memoria a corto plazo y memoria a largo plazo.

1.2.1. Memoria a corto plazo

Es un proceso de retención inicial de la información durante un breve espacio de tiempo que oscila desde algunas fracciones de segundo hasta varios minutos (Hebb & Milner, 2009), aunque algunos autores sitúan el límite temporal de la memoria a corto plazo en 30 segundos.

En esta modalidad se almacena recuerdos mientras tienen lugar los cambios fisiológicos necesarios para el almacenamiento a largo plazo, hasta que finalmente se producen cambios estructurales a largo plazo en las sinapsis que posteriormente facilitan que se produzca la misma pauta de actividad (Hebb & Milner, 2009). Aquí encontramos la memoria sensorial, inmediata y de trabajo.

1.2.1.1. Memoria Sensorial

Es un registro de los órganos sensoriales, corresponde a la información que va al cerebro desde los órganos sensoriales, está formada por un conjunto de sistemas correspondientes a cada uno de los canales sensoriales estimulados: memorias icónica o visual, auditiva o ecoica, táctil, auditiva o visual, esta memoria requiere el apoyo de otros sistemas para ser procesada y transferida.

1.2.1.2. Memoria inmediata

Aquí se ejecuta la retención y almacenamiento de capacidad, que suele tener una duración de varios segundos, como por ejemplo la repetición de 6 a 8 dígitos, recordar el número de teléfono, repetición de una frase, etc.

1.2.1.3. Memoria de Trabajo

Es un sistema de almacenamiento de capacidad limitada, que permite manipular las informaciones, facilitando el cumplimiento de varias tareas cognitivas de modo simultáneo, como el razonamiento, comprensión y la resolución de problemas (Baddeley A., 1999).

1.2.2. Memoria a largo plazo

Capacidad para retener información por periodos más prolongados de tiempo o de manera permanente, es la capacidad para evocar la información después de un intervalo de tiempo en el que el sujeto ha centrado su atención en otra tarea, esta memoria permite codificar, almacenar y recuperar informaciones y podría tener una capacidad ilimitada, ya que podríamos tener a lo largo de la vida nuevos aprendizajes (Hebb & Milner, 2009).

1.2.3. Memoria Secundaria y Terciaria

La memoria secundaria es definida según James como la capacidad de conservar la información de manera duradera, a su vez, la memoria terciaria o memoria consolidada, permite recordar acontecimientos autobiográficos o eventos sociales del pasado (Hebb & Milner, 2009).

1.2.4. Memoria anterógrada y retrógrada

La memoria anterógrada refiere a la capacidad de conservar información acerca de los acontecimientos sucedidos a partir de un determinado hecho y también se define como la capacidad para aprender nuevas informaciones.

La memoria retrógrada es la capacidad para recuperar la información que ha sido previamente aprendida o almacenada, se refiere a hechos sucedidos con anterioridad en un determinado momento o previo a la aparición de una lesión cerebral, siendo menos frecuente que la anterógrada (Hebb & Milner, 2009).

1.2.5. Memoria declarativa y no declarativa

La memoria declarativa o explícita, se refiere a las experiencias, hechos adquiridos a través del aprendizaje que pueden ser conscientemente recuperados; son parte de la autobiografía, acontecimientos, adquisiciones culturales, caras o palabras, mientras que, la memoria no declarativa se refiere al registro de informaciones de las cuales no somos conscientes, pero que luego utilizamos sin darnos cuenta, nos permite la adaptación al medio ambiente mediante automatismos (Hebb & Milner, 2009).

1.3. MEMORIA DE TRABAJO

1.3.1. DEFINICIÓN MEMORIA DE TRABAJO

La memoria de Trabajo comenzó con Donald Broadbent, quien en 1958 postuló la Teoría del Filtro para explicar cómo la atención selectiva es procesada; esta teoría toma como base el hecho en que, durante el procesamiento de la información, existe un filtro que selecciona la entrada de la información más relevante mientras que la que es "no" relevante la rechaza, entonces este modelo sugiere la existencia de un único canal donde es posible transmitir una cantidad limitada de información por un determinado periodo de tiempo.

Atkinson & Shiffrin en 1968, propusieron acuñar el término de "almacén a corto plazo", el cual lo definirían como un sistema de memoria que permite el almacenamiento de pequeñas cantidades de información durante breves periodos de tiempo (citado por Funahashi & Kubota, 1994).

Baddeley y Hitch (1974), describen a la memoria de trabajo como una nueva elaboración del concepto de memoria a corto plazo, donde la memoria de trabajo actúa como un sistema que manipula su contenido o la información que posee, a su vez que actualiza la información en la memoria para alcanzar metas en diversas tareas.

Baddeley y Hitch comprendieron que la memoria de trabajo es un sistema complejo que sirve como base de diversas habilidades cognitivas complejas, además argumentaron que este sistema complejo tiene una capacidad limitada y opera en el contexto de diversas tareas que van implicando diferentes modalidades sensoriales y códigos de procesamiento.

1.3.2. MODELO DE BADDELEY Y HITCH

El complejo sistema de memoria de trabajo propuesto por Baddeley y Hitch está conformado por tres componentes:

- **Ejecutivo Central** definido como un sistema de control de la capacidad atencional limitada, al cual se le atribuye gran parte de la manipulación de la información dentro de la memoria de trabajo.
- **Bucle Fonológico** considerado como el responsable en almacenar y mantener la información fonológica
- **Agenda Viso-Espacial** dedicada al almacenamiento y mantenimiento de la información visual y espacial

1.3.2.1. Ejecutivo Central

El ejecutivo central es el componente más complejo en el modelo de la memoria de trabajo de Baddeley & Hitch; se define como un sistema de control atencional de nivel elevado requerido en situaciones novedosas tales como la resolución de problemas, el planeamiento o la selección de estrategia (citado por Andrés & Van der Linden, 2000).

Este componente regula el flujo de información a través de la memoria de trabajo y dirige el almacenamiento y la recuperación de la información a la memoria a largo plazo, así mismo, es el encargado de la coordinación de la atención durante las tareas con demandas de procesamiento

inmediato y de la coordinación de información entre los sistemas visual y verbal, además, tiene un papel importante en tareas complejas que requieren recursos de procesamiento dirigidos a varias tareas simultáneamente (citado por López, 2014).

1.3.2.2. Bucle Fonológico

El bucle fonológico es el componente al cual se le ha brindado mayor atención, es responsable del almacenamiento temporal y del procesamiento de todo el material verbal, información auditiva u oral, que puede ser sostenida en forma de señales de memoria que espontáneamente desaparecen en un espacio de 2 o 3 segundos (Baddeley A., 1999).

Para evitar la pérdida de la información a lo largo del tiempo, se necesita de repeticiones para lograr superar el límite impuesto por la memoria a corto plazo, y de este modo retener la información por un tiempo más largo, esta repetición de la información se puede obtener a través de la articulación en voz alta (repaso articulatorio) o a través de la simulación mental de esa articulación. De esta forma, la información será reinsertada, actualizada en la memoria de trabajo y retenida por un período de tiempo más largo. (citado por López, 2014).

De este modo, el bucle fonológico se utilizaría para el almacenamiento transitorio del material verbal y para mantener el habla interna que está implicada en la memoria a corto plazo (Tirapu, García, Ríos, Ardila, 2011) y se dividiría en dos subsistemas: el almacenamiento fonológico y el procesamiento de repaso articulatorio.

1.3.2.3. Agenda Visuoespacial

Este componente es el responsable de la retención temporal y manipulación de información visual y espacial (Baddeley & Hitch, 1974), este componente es capaz de sostener información espacial, como la localización de un objeto, e información sobre su apariencia visual.

El modelo de Baddeley y Hitch fue modificado por Baddeley (2000), añadiéndole un componente más, es decir, la memoria de trabajo se ha fragmentado en cuatro componentes: el bucle fonológico, la agenda visuoespacial, el ejecutivo central y el buffer episódico.

La inclusión de un nuevo componente el cual es el buffer episódico procede de nuevos datos que llevan a pensar que la información fonológica y visual se combinan de algún modo e integra, además, la información que proviene de la memoria a largo plazo (Tirapu, García , Ríos, Ardila, 2011).

Consiste en un sistema donde se almacena simultáneamente información de los dos primeros componentes y de la memoria a largo plazo, de modo que permite crear una representación multimodal y temporal de la situación actual (citado por López, 2014).

1.3.3. DESARROLLO DE LA MEMORIA DE TRABAJO

La memoria de trabajo cumple un papel muy importante en el desarrollo de la cognición en el niño, existen diversos estudios realizados en niños de 5-6 años hasta los 11-12 años en donde se demuestra que el mayor aumento en la eficacia de esta función cognitiva ocurre después de los 7 años de edad (Hitch, Woodin, & Baker, 1989).

Gathercole (1998) afirma que después de los 7 años de edad, la memoria de trabajo se asemeja a la de los adultos con respecto a la organización y a las estrategias utilizadas; los niños pequeños utilizan las características específicas de los objetos tales como la forma, orientación y disposición de los detalles, mientras que después de los 8 años de edad, utilizan estrategias como la codificación verbal fonológica.

El desarrollo de la memoria de trabajo puede ser analizado a través de parámetros conductuales obtenidos mediante pruebas acerca de tiempos de reacción. Conklin et al. (2007)

analizaron tareas de memoria de trabajo verbal y espacial en sujetos entre los 9 y 17 años de edad y observaron que el desempeño tendió a ser mejor en las tareas espaciales.

Paule et al. (1998) llevaron a cabo un estudio con niños entre los 4 y 12 años de edad, los resultados demostraron que la precisión en las respuestas aumentó a medida que los niños crecían a la vez que la variabilidad disminuía con la edad, ocurriendo los mayores descensos entre los 7 y 9 años de edad, la velocidad del decaimiento en la precisión a medida que el tiempo de demora aumentaba fue más acentuada para los niños más pequeños, indicando peor retención del estímulo.

Chelonis et al. (2000) observaron que los tiempos de reacción tanto para los aciertos como para los errores disminuyeron a medida que la edad aumentaba, así como la variabilidad para los tiempos de las respuestas correctas. Sin embargo, no se observó ninguna relación en la variabilidad para los tiempos de las respuestas incorrectas.

Estos datos indican que existen diferencias en la codificación y en la retención de los estímulos en niños de diferentes edades, más concretamente, en los niños más pequeños que parecen tener más dificultad en la codificación de la información, en comparación con los mayores, y parecen tener también más dificultad en retener la información una vez codificada (citado por López, 2014).

Actualmente existen diversos estudios donde han señalado que la capacidad de la memoria de trabajo se incrementa de manera constante desde los cuatro a los quince años, durante este período, aumenta la capacidad de procesar y almacenar el material visual y espacial de forma concurrente, sin embargo, la literatura muestra que existen diversos factores inmersos en el desarrollo de la memoria de trabajo; donde muchos autores indican que la inhibición cumple un

rol protagónico en el desarrollo de la Memoria de Trabajo durante la infancia (citado por Canet-Juric et al., 2015).

En relación al desarrollo de la inhibición, distintos estudios han encontrado que la probabilidad de inhibir estímulos irrelevantes es mucho menor en adultos mayores y niños que en adultos jóvenes (Diamond, 2006); dichos estudios señalan que a partir de los 8-12 meses de edad aparecen de manera rudimentaria las primeras manifestaciones de la capacidad de inhibir estímulos irrelevantes (citado por Canet-Juric et al., 2015).

Romine y Reynolds (2005) realizaron un estudio sobre el desarrollo de las diversas funciones atribuidas al lóbulo frontal, entre las que consideraron la inhibición, los autores encontraron que, aunque se producen mejoras durante toda la infancia los cambios más significativos se manifiestan entre los cinco y los 10 años de edad, observándose incrementos menores entre los 11 y los 14 años de edad. En estos dos paradigmas se observaría el incremento de la función inhibitoria en la infancia (citado por Canet-Juric et al., 2015).

CAPITULO 2 RENDIMIENTO ACADÉMICO

2.1. DEFINICIÓN

El rendimiento académico se le considera tradicionalmente como “un constructo susceptible a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Navarro, 2003).

Por otro lado, Barceló (2006) define al rendimiento académico como el resultado que un alumno consigue en una o más áreas curriculares, cuando el resultado es inadecuado o no alcanza el dominio de ciertas tareas se dice que el alumno presenta bajo rendimiento escolar

Por consiguiente, se queda definido que la consecución de unos resultados óptimos o no manifestar un dominio en las tareas, llevará a que el alumno presente bajo rendimiento, nivel educativo por debajo del nivel que se espera, o fracaso escolar, de esta manera, como menciona Ardilla en 2005, la ejecución neuropsicológica se encuentra influida por el tipo y nivel educativo (Flores & Ostrosky, 2012).

2.2. MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Las Unidades Educativas, de una forma general, están acostumbrados a medir el rendimiento académico a través de indicadores cuantitativos que se expresan en una calificación escolar (Vásquez, 2012), entonces la evaluación del rendimiento académico es una unidad de medición del conocimiento expresado a través de una calificación que representa un criterio de estabilidad (Cano, 2001).

En las valoraciones antes mencionadas, se estiman la adquisición de conocimientos y competencias de los alumnos, y también los avances o retrocesos que estos presenten (Martínez

Otero, 2009), lo que permite evidenciar las condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en la institución educativa.

2.3. FACTORES IMPLICADOS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

El conocimiento del proceso enseñanza-aprendizaje es de vital importancia si se pretende mejorar sus resultados y obtener un mejor rendimiento académico, es decir, se trata de disponer de los distintos elementos del proceso de aprendizaje de tal modo que favorezcan al máximo a cada niño y niña en función de sus condiciones personales y puedan ser capaces de adquirir y transmitir estos aprendizajes, teniendo en cuenta sus capacidades y crear estrategias que sirvan para mejorar aquellos aspectos en los que se está fallando, para mejorar así su calidad de vida en cuanto a lo académico como en lo personal (Vásquez, 2012).

Piaget en 1947 hace un aporte con su teoría de los cuatro factores relacionados con el desarrollo cognoscitivo: la madurez, la experiencia adquirida, lenguaje y transmisión social, y el equilibrio, Piaget considera que cada uno de estos factores y la interacción de los mismos establecen las condiciones necesarias para el desarrollo cognoscitivo, pero que ninguno por sí mismo es suficiente para asegurar el desarrollo del mismo. Los movimientos en cada etapa del desarrollo y entre éstas son funciones de estos factores y su interacción, la intención de su aportación es de proporcionar soluciones a problemas concretos y prácticos como los que plantea la educación, que el niño o niña no está recibiendo la educación correcta ya sea en su familia, colegio o quizás la sociedad (Piaget & Inhelder, 1966).

Por lo tanto, se llega a la conclusión de que el rendimiento académico de los niños y niñas no solo depende de ellos, sino que la educación de la familia, de sus profesores y la sociedad son diferentes factores que influyen en esta problemática.

2.4. SISTEMA EDUCATIVO EN ECUADOR

2.4.1. GENERALIDADES

Está reglamentada por el Ministerio de Educación, dividida en educación fiscal, fisco misional, municipal, y particular; laica o religiosa, hispana o bilingüe intercultural. La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente.

Por otra parte, la enseñanza, tiene dos regímenes, costa y sierra. Al régimen costa, pertenecen el litoral y las islas Galápagos, las clases comienzan a principios de abril de cada año y terminan en enero del siguiente año, en las vísperas de las vacaciones de invierno. Al régimen sierra la región interandina y Amazonía, inicia en septiembre de cada año y finalizan en junio del próximo año, justo a las vacaciones de verano, con una duración de aproximadamente 10 meses.

2.4.2. ESTRUCTURA

2.4.2.1. Educación Inicial

Corresponde desde los 3 hasta los 5 años de edad del niño/a y constituye una parte no obligatoria en la educación ecuatoriana. En muchos casos considerada como parte de un desarrollo temprano, pero no siempre utilizada por falta de recursos, sino por ideologías diversas del desarrollo infantil.

La Educación Inicial o Preescolar es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros.

Los niños y las niñas de esta edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y

con su cultura. Los padres y las madres, los familiares y otras personas de su entorno son muy importantes y deben darles cuidado, protección y afecto para garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse.

El Ministerio de Educación, mediante el Proyecto Educación Inicial de Calidad con Calidez, trabaja en pro del desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, atiende su aprendizaje, apoya su salud y nutrición, y promueve la inclusión, la interculturalidad, el respeto y cuidado de la naturaleza, y las buenas prácticas de convivencia (Ministerio de Educación, 2014).

2.4.2.2. Educación General Básica

Corresponde desde 1º año de básica, usualmente se inscriben niños de alrededor de 5 años, hasta 10º año de básica, a la edad de 14 años.

La Educación General Básica en el Ecuador abarca diez niveles de estudio, desde primero de básica hasta completar el décimo año. Los jóvenes están preparados, entonces, para continuar los estudios de Bachillerato y para participar en la vida política y social, conscientes de su rol histórico como ciudadanos ecuatorianos.

Este nivel educativo permite que el estudiantado desarrolle capacidades para comunicarse, para interpretar y resolver problemas, y para comprender la vida natural y social (Ministerio de Educación, 2014).

Los jóvenes que concluyen los estudios de la Educación General Básica serán ciudadanos capaces de:

- Convivir y participar activamente en una sociedad intercultural y plurinacional.
- Sentirse orgullosos de ser ecuatorianos, valorar la identidad cultural nacional, los símbolos y valores que caracterizan a la sociedad ecuatoriana.

- Disfrutar de la lectura y leer de una manera crítica y creativa.
- Demostrar un pensamiento lógico, crítico y creativo en el análisis y resolución eficaz de problemas de la realidad cotidiana.
- Valorar y proteger la salud humana en sus aspectos físicos, psicológicos y sexuales.
- Preservar la naturaleza y contribuir a su cuidado y conservación.
- Solucionar problemas de la vida cotidiana a partir de la aplicación de lo comprendido en las disciplinas del currículo.
- Producir textos que reflejen su comprensión del Ecuador y el mundo contemporáneo a través de su conocimiento de las disciplinas del currículo.
- Aplicar las tecnologías en la comunicación, en la solución de problemas prácticos, en la investigación, en el ejercicio de actividades académicas, etc.
- Interpretar y aplicar a un nivel básico un idioma extranjero en situaciones comunes de comunicación.
- Hacer buen uso del tiempo libre en actividades culturales, deportivas, artísticas y recreativas que los lleven a relacionarse con los demás y su entorno, como seres humanos responsables, solidarios y proactivos.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo-cuantitativo, transversal, con un diseño descriptivo-correlacional entre las variables de Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico, en el cual se aplicó una evaluación neuropsicológica de la memoria de trabajo dirigida a los estudiantes de entre 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa San Francisco de Asís, además de una ficha de recolección de datos sociodemográficos.

5.1. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 392 alumnos que pertenecen a los Quintos, Sextos y Séptimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa San Francisco de Asís durante el período lectivo 2018-2019.

5.2. MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 286 alumnos, los mismos que fueron seleccionados a través del muestreo no probabilístico por conveniencia o intencional a través de la fórmula de limitación de muestra, entregándoles luego el consentimiento informado a un total de 286 estudiantes, con la cual la muestra final estuvo conformada por 168 alumnos que fueron seleccionados teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

5.2.1. Criterios de Inclusión

En esta investigación se consideró todas las personas entre 8 a 12 años de edad que se encuentren realizando sus estudios en la Unidad Educativa San Francisco de Asís.

5.2.2. Criterios de Exclusión

- Estudiantes mayores de 12 años y menores de 8 años de edad

- Estudiantes que presenten diagnósticos de TDAH o Trastornos del Neurodesarrollo o Trastornos del Aprendizaje.
- Estudiantes que no entregaron el consentimiento informado.

5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizó en el presente trabajo de investigación es de campo, a través de la recolección de datos con tests psicológicos; y se lo realizó con los siguientes instrumentos:

Subpruebas de retención de dígitos y sucesión de números y letras de la batería WISC IV, que mide índice de memoria de trabajo, además se recolectó una ficha de datos que permitió recoger información acerca del rendimiento académico de los estudiantes.

5.3.1. Subpruebas Wisc IV

El manual del WISC IV explica que las escalas Wechsler se han venido actualizando durante 60 años. Este test surge después de 10 años de investigación realizada en el WISC III; en éste se actualizan los fundamentos teóricos; avances en psicología cognitiva, conductual y neuropsicología, tanto en educación como en clínica.

El WISC IV tiene aplicaciones en el ámbito psicoeducativo y clínico evaluando las capacidades cognitivas de manera integral, que permite identificar dificultades intelectuales y de aprendizaje; detecta talentos y debilidades y la intervención clínica a través de la planificación de tratamientos y la evaluación neuropsicológica.

El WISC IV está organizado de la siguiente manera: Una medida del funcionamiento intelectual general y cuatro puntuaciones índice, los cuales son: Comprensión verbal, Razonamiento Perceptivo, Velocidad del Procesamiento y Memoria de Trabajo.

5.3.1.1. Índice de Memoria de trabajo

El índice de Memoria de trabajo provee una medida de las capacidades de este aspecto cognitivo en el niño. Wechsler (1975); refiere que es la capacidad para mantener activa la información en la conciencia, ejecutar alguna operación o manipulación con ella para producir un resultado.

Para obtener el índice de memoria de trabajo se necesita registrar en el protocolo los datos obtenidos junto con el rango percentil y el intervalo de confianza que le corresponden.

En la presente investigación se tomará en cuenta las siguientes Subpruebas para obtener el índice de Memoria de trabajo:

5.3.1.1.1. Retención de dígitos

Compuesta de dos partes; Retención de dígitos en orden directo y Retención de dígitos en orden inverso. En la primera parte el niño repite los números en el mismo orden que el examinador ha leído en voz alta; en la segunda el niño tiene que decir los números en orden contrario a como a los que dijo el examinador. Groth-Marnat (Citado por Wechsler, 1975), explica que la tarea de Retención de dígitos en orden directo implica aprendizaje y memoria mecánicas, atención, codificación y procesamiento auditivo. En orden inverso incluye memoria de trabajo, transformación de la información, manipulación mental y formación de imágenes viso-espaciales.

En esta investigación servirán los puntajes naturales de retención de dígitos directo, para interpretar el funcionamiento del bucle fonológico; y la retención de dígitos inverso, para la explicación del funcionamiento del ejecutivo central, debido a que, se necesita la capacidad de dirigir la atención hacia la tarea en curso.

Cada reactivo de Retención de dígitos en orden directo y en orden inverso se compone de dos ensayos con la misma extensión. Las dos tareas cuentan con ocho reactivos cada una, ésta subprueba tiene un máximo de 16 puntos.

5.3.1.1.2. Sucesión de números y letras

Se lee al niño una secuencia de números y letras; y él tiene que recordar los números en orden ascendente y las letras en orden alfabético, esta subprueba servirá para analizar la agenda visoespacial.

5.3.1.2. Procedimientos para la aplicación

Para la aplicación de las Subpruebas que miden memoria de trabajo, se debe tomar en cuenta en el momento de su aplicación los siguientes aspectos: la familiarización con el material, el ambiente físico y el mantenimiento del rapport.

5.3.1.3. Obtención del índice de memoria de trabajo

La subprueba de dígitos, se puntúa con 0,1 o 2; se discontinúa después de dos puntuaciones de cero en dos ensayos consecutivos; la máxima puntuación es de 16 tanto en orden directo como en orden inverso. Se obtiene la puntuación natural total, sumando las puntuaciones de los reactivos correspondientes, luego esta puntuación se ubica en el protocolo de registro, se convierten a puntuaciones escalares, obteniendo esta información en las tablas de conversión, que varían según la edad.

La subprueba de sucesión de números y letras se puntúa con 0,1,2 o 3; se discontinúa cuando el niño tiene cero en los tres ensayos completos de un reactivo; la máxima puntuación es de 30. Luego de obtener la puntuación natural, se registra este valor en el protocolo de registro; se

convierte a puntuación escalar, desde la tabla de conversión. Se suman las puntuaciones escalares, se obtiene el índice compuesto y se busca el equivalente del índice de memoria de trabajo en la tabla respectiva y se hace la interpretación cualitativa.

A continuación, se darán a conocer los rangos que se presentaron en los resultados de los casos estudiados. De 80 a 89, se interpreta como promedio bajo; de 90 a 109, como promedio; de 110 a 119, promedio alto; y de 120 a 129, como superior.

5.3.1.4. Validez y confiabilidad

La información sobre la validez y confiabilidad del Wisc IV se obtiene de una reseña realizada sobre esta prueba por Gillen Javier Jiménez de la Universidad Nacional de Colombia.

El Wisc IV es una prueba estandarizada que se hizo a través de una investigación de una muestra de 2.200 niños y niñas divididos en 11 grupos, cuyas edades están entre 6 años 0 meses y 16 años 11 meses. La investigación tomó en cuenta que los grupos tengan diferentes grupos étnicos y la escolaridad de los padres.

Jiménez (2008) explica: “La evidencia de confiabilidad del WISC-IV se obtuvo mediante la evaluación de la consistencia interna de 0.95, para la cual se utilizó la muestra normativa y el método por mitades y la estabilidad test – retest.”. En lo que se refiere a la validez de contenido del instrumento buscó determinar que los reactivos y Subpruebas tomaran una muestra adecuada de los dominios de funcionamiento intelectual que la prueba intenta medir, entre otros la memoria de trabajo. (Jiménez, 2008). Este test es validado en Ecuador.

5.3.2. Recolección de datos Sociodemográficos y rendimiento académico

Los datos sociodemográficos y datos sobre el rendimiento académico serán otorgados por parte de las autoridades de la Unidad Educativa desde una base de datos (GESTACA).

Cabe resaltar que durante la investigación se tomaron en cuenta los puntajes totales del Rendimiento Académico, que viene a ser el total de la sumatoria de las materias que reciben los estudiantes.

5.3.2.1. Consentimiento Informado

Se utilizó el consentimiento informado con la finalidad de notificar a los padres o representantes legales de los estudiantes/participantes, acerca del tema programado, con el propósito de que brinden su consentimiento y les permitan participar de forma voluntaria en esta investigación, indicándoles que sus representados pueden abandonar la misma en cualquier momento, así mismo se reiteró que todo dato proporcionado será completamente confidencial.

5.4. PROCEDIMIENTO

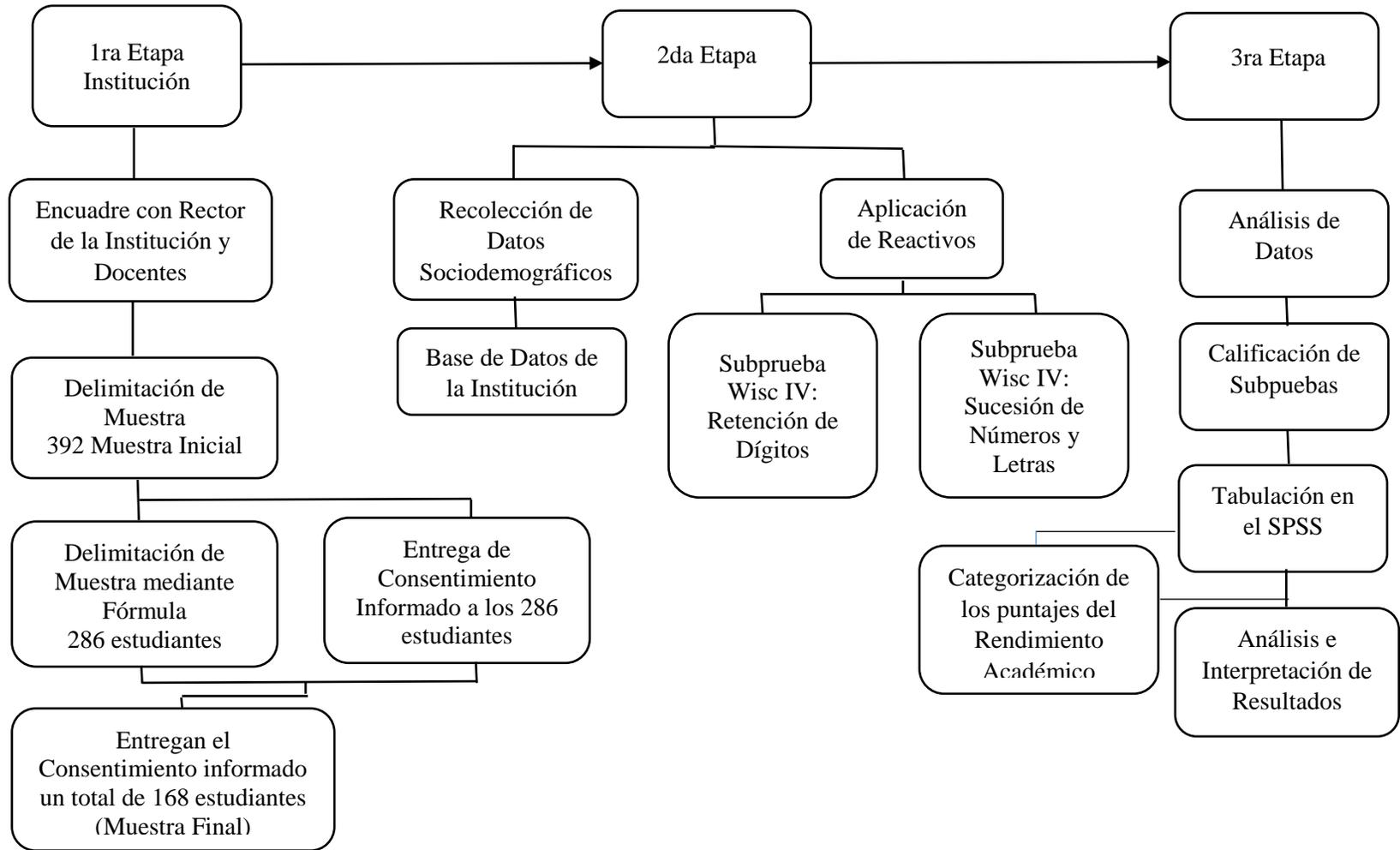


Figura 1. Procedimiento de la Investigación. Elaboración propia

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 1

Distribución de las variables sociodemográficas de los Estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”

Variables	Categorías	N°	%
Sexo	Hombre	82	49%
	Mujer	86	51%
Edad	8	1	0,6%
	9	67	40%
	10	58	34,4%
	11	37	22%
	12	5	3%
Curso	5to Año	71	42%
	6to Año	58	35%
	7moAño	39	23%

Fuente: Registro de Datos de los Estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”.

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Análisis e Interpretación

De la población encuestada con respecto al género se puede observar que predominan las mujeres con el 51%, la edad prevalente es de 9 años que pertenece al 40% de la muestra. La mayor muestra corresponde al 5to año (42%).

Tabla 2.

Resultados de la Evaluación de la Memoria de Trabajo en los estudiantes de 5tos, 6tos y 7mos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa

Variables	Categorías de la Memoria de Trabajo							
	Deficiente	Limítrofe	Media Baja	Promedio	Media Alta	Superior	Muy Superior	
Edad								
8	0	0	0	1	0	0	0	0
9	1	5	16	25	7	11	2	2
10	1	6	11	25	8	4	3	3
11	0	4	9	18	3	3	0	0
12	0	1	3	1	0	0	0	0
Total	2	16	39	70	18	18	5	5

Fuente: Subpruebas de Retención de Dígitos y Sucesión de Números y Letras del Test WISC IV, aplicado a los Estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”.

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

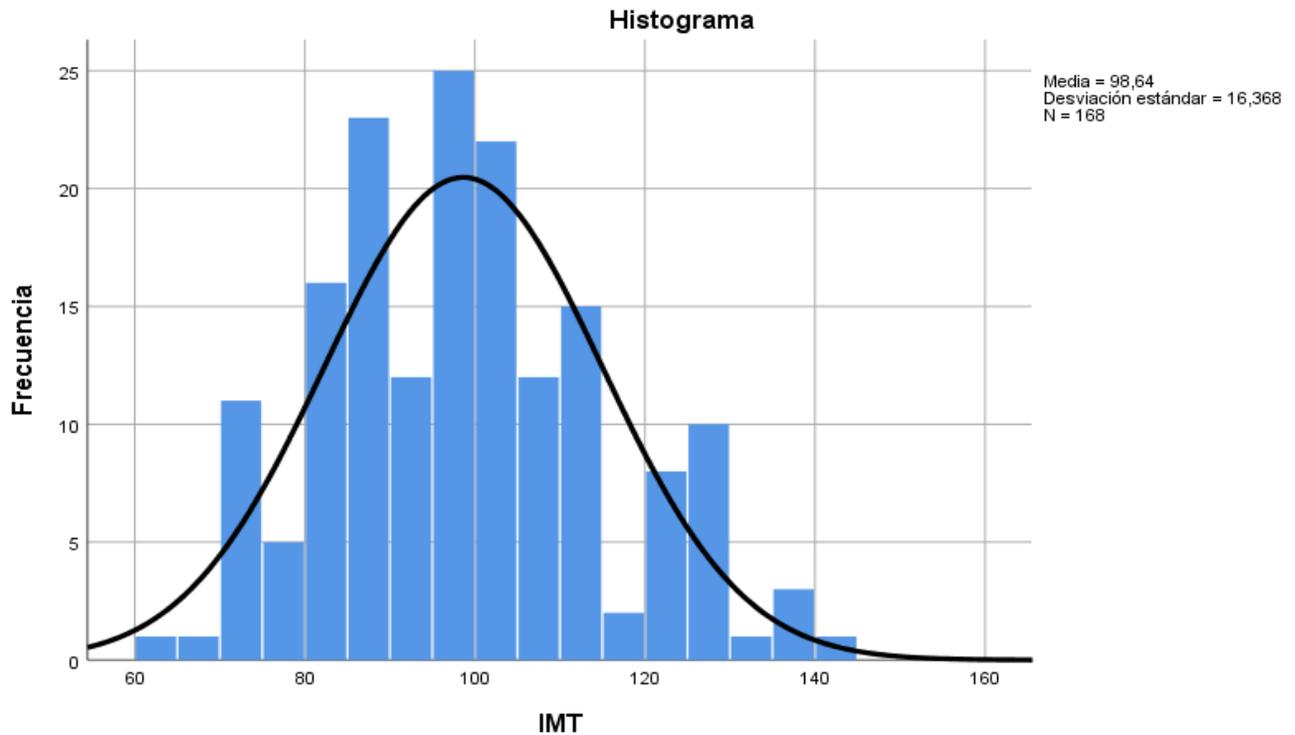
Tabla 3.***Frecuencia de los datos del Rendimiento Académico de los estudiantes evaluados***

		IMT			
		Frecuencia	Porcentaje	% Válido	% Acumulado
Válido	62	1	,6	,6	,6
	68	1	,6	,6	1,2
	71	5	3,0	3,0	4,2
	74	6	3,6	3,6	7,7
	77	5	3,0	3,0	10,7
	80	8	4,8	4,8	15,5
	83	8	4,8	4,8	20,2
	86	13	7,7	7,7	28,0
	88	10	6,0	6,0	33,9
	91	5	3,0	3,0	36,9
	94	7	4,2	4,2	41,1
	97	9	5,4	5,4	46,4
	99	16	9,5	9,5	56,0
	102	12	7,1	7,1	63,1
	104	10	6,0	6,0	69,0
	107	12	7,1	7,1	76,2
	110	7	4,2	4,2	80,4
	113	8	4,8	4,8	85,1
	116	2	1,2	1,2	86,3
	120	4	2,4	2,4	88,7
	123	4	2,4	2,4	91,1
	126	4	2,4	2,4	93,5
	129	6	3,6	3,6	97,0
	132	1	,6	,6	97,6
	135	2	1,2	1,2	98,8
	138	1	,6	,6	99,4
	141	1	,6	,6	100,0
	Total	168	100,0	100,0	

Fuente: Programa Estadístico Informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Gráfico 1



Fuente: Programa Estadístico Informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Análisis e Interpretación

Para evaluar la memoria de trabajo se aplicaron las Subpruebas de Retención de Dígitos y Sucesión de Números y Letras, se utilizó el SPSS para obtener el Histograma de frecuencias y se encontró que 70 estudiantes que equivale al 41,67% presentan un nivel Promedio, con una media de 98,64 en lo que corresponde al índice de Memoria de Trabajo, en lo que respecta al nivel muy superior se encontraron un total de 18 estudiantes, equivalente al 11% de las personas evaluadas mientras que existe un total de 2 estudiantes, equivalente al 1% que se encuentran en un nivel deficiente y 16 estudiantes que equivalen al 9% que se encuentran en un nivel Limítrofe.

Tabla 4.

Rendimiento Académico de los estudiantes de 5tos, 6tos y 7mos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa

Variables		Categorías del Rendimiento Académico				
		Insuficiente	Regular	Bueno	Excelente	Total
Edad	8	0	0	1	0	1
	9	0	7	38	24	69
	10	0	12	30	16	58
	11	1	2	26	6	35
	12	0	0	2	3	5
	Total	1	21	97	49	168

Fuente: Registro de Datos de los Estudiantes de la Unidad Educativa.

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Tabla 5.

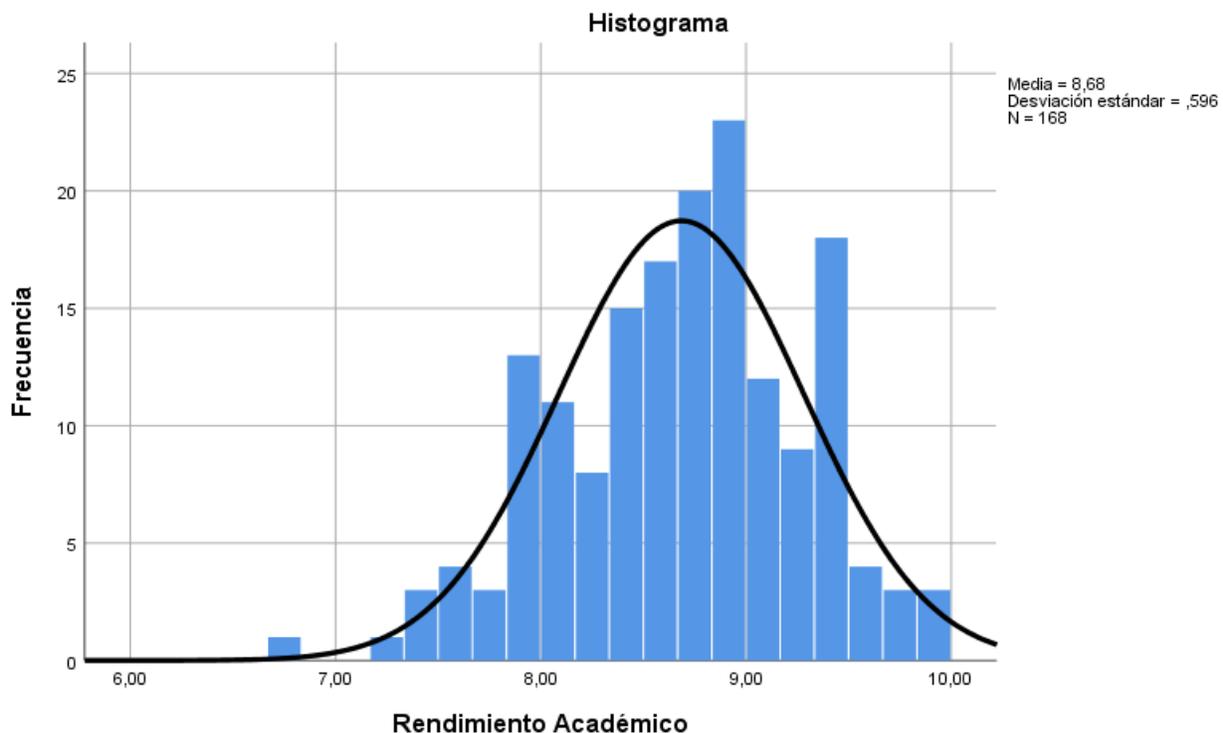
Frecuencia de los datos del Rendimiento Académico de los estudiantes evaluados

Rendimiento Académico			
Válido	Frecuencia	Porcentaje	% Válido
Insuficiente	1	,6	,6
Regular	21	12,5	12,5
Bueno	97	57,7	57,7
Excelente	49	29,2	29,2
Total	168	100,0	100,0

Fuente: Programa Estadístico Informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Gráfico 2



Fuente: Programa Estadístico Informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)
Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Análisis e Interpretación

Al Analizar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa mediante el registro de Datos se determinó que el 57,7% de estudiantes presentan un Rendimiento Académico equivalente a Bueno. Por otro lado, se observó que el 29,2% de estudiantes tiene un Rendimiento Académico equivalente a Excelente, el 12,5% tiene un Rendimiento Académico equivalente a Regular. Además, podemos observar que solo el 0,6% tiene un Rendimiento Académico equivalente a Insuficiente, lo que sería indicador de que dicho estudiante presenta dificultades en el aprendizaje dentro del aula.

Tabla 6.

Relación de la Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en los estudiantes de 5tos, 6tos y 7mos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa.

		RDD	RDI	TOTAL RD	TOTAL NL	IMT
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,237**	,191**	,238**	,293**	,345**
	Sig. (bilateral)	,002	0,13	,002	,000	,000
	N	168	168	168	168	168

Fuente: Programa Estadístico Informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

Autor: Kevin Fabián Pilco Peñaherrera

Análisis e Interpretación

Para establecer la relación entre Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico mediante el Programa Estadístico Informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), se llevó a cabo la prueba de correlación. Los resultados indican una relación significativa con respecto a la evaluación del Índice de Memoria de Trabajo por medio de las Subpruebas de Retención de Dígitos RD (RDD Y RDI) y Sucesión de Números y Letras (NL), y también con el Puntaje Total de las Subpruebas del WISC IV (IMT), por lo tanto, se encontró una relación positiva de $r = ,345$; cuando $p = ,000$, así se comprueba de que la memoria de trabajo influye en el rendimiento académico.

7. PROPUESTA DE TALLER INFORMATIVO ACERCA DE MEMORIA DE TRABAJO EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD

JUSTIFICACIÓN

En respuesta al tercer objetivo establecido en esta investigación, se propone la realización de un Taller Informativo acerca de la Memoria de Trabajo (MT) que se realizará en la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”, institución que acogió el proyecto de investigación presente. Este Taller estará dirigido a las autoridades y planta docente de la Institución, con el objetivo de informar sobre la importancia de la MT, además de motivar y fomentar su desarrollo y exponer los resultados acerca de la evaluación de la MT de los estudiantes escolares de la institución antes mencionada.

Por tanto, a través de este Taller Informativo se dará a conocer la importancia de la Memoria de Trabajo, el cual se lo define como la capacidad de almacenar y modificar información en un corto período de tiempo; su desarrollo y su relación con el aprendizaje. Ésta función cognitiva tiene una estrecha relación con el Rendimiento Académico y por ende, con el Aprendizaje, como se menciona en los resultados obtenidos en esta investigación.

Estos resultados ayudaran a conocer la situación actual de los estudiantes escolares de la Institución en lo que respecta el nivel de desarrollo de la MT, a su vez que permitirá a las autoridades y docentes reconocer su importancia además de acoplar a sus mallas académicas, las diversas estrategias que se expondrán en este Taller con el objetivo de atender las dificultades que pueden presentar los estudiantes de la Unidad Educativa.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Destacar la importancia de la Memoria de Trabajo y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”.

Objetivos Específicos:

- Conceptualizar la Memoria de Trabajo, su desarrollo e importancia en el aprendizaje.
- Exponer los resultados de la Investigación llevada a cabo en la Unidad Educativa.
- Exponer diversas estrategias que sirvan a los docentes para motivar y fomentar el desarrollo de la Memoria de Trabajo.

TEMAS A EXPONER

1. Memoria de Trabajo: Definición, características, clasificación.
2. Importancia de la MT en el desarrollo cognitivo de los niños y su relación con el aprendizaje.
3. Resultados de la Investigación realizada en la Unidad Educativa acerca de la Influencia de la Memoria de Trabajo en el Rendimiento Académico.
4. Estrategias para motivar y fomentar el desarrollo de la Memoria de Trabajo
5. El uso correcto y adecuado de las TICS para mejorar el desarrollo de la MT
6. La importancia de la música en el desarrollo de la MT.

METODOLOGÍA

El Taller se desarrollará en 3 sesiones, será de carácter informativo y participativo, en el cual se impartirán diferentes contenidos:

SESIÓN/ TIEMPO	TEMAS	MATERIALES	PARTICIPANTES
Primera Sesión 45 minutos	Memoria de Trabajo: Definición, características, clasificación, importancia de la MT en el desarrollo cognitivo de los niños y su relación con el aprendizaje.	- Laptop - Proyector - Material didáctico - Diapositivas - Video	Autoridades y Docentes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”
Segunda Sesión 30 minutos	Resultados de la Investigación realizada en la Unidad Educativa acerca de la Influencia de la Memoria de Trabajo en el Rendimiento Académico.	- Laptop - Proyector - Diapositivas	Autoridades y Docentes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”
Tercera Sesión 45 minutos	- Estrategias para motivar y fomentar el desarrollo de la Memoria de Trabajo - El uso correcto y adecuado de las TICS para mejorar el desarrollo de la MT.	- Laptop - Proyector - Material didáctico - Diapositivas	Autoridades y Docentes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”

- La importancia de la
música en el desarrollo de la
MT.

Responsable: Kevin Pilco, Egresado de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de Salud Humana de la UNL, dueño de ésta investigación.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Unidad Educativa “San Francisco de Asís” asesoría para realizar talleres y capacitaciones dirigidas a los docentes para que estimulen estas funciones cognitivas; tanto a la memoria de trabajo, como con las demás funciones ejecutivas que deberían ser estimuladas desde las primeras experiencias educativas.
- A los docentes de la Unidad Educativa, se recomienda poner en práctica la información otorgada acerca de la memoria de trabajo y su desarrollo para así fomentar un correcto desarrollo de estas funciones y por ende mejorar el rendimiento del estudiante.
- El docente debe poner en práctica las habilidades que tienen los estudiantes de la Unidad Educativa, realizando tareas ortográficas sistematizadas que potencien estas destrezas y permitan mejorar la memoria de trabajo.
- Incentivar a los niños/as a la práctica de música por la relación constante que mantiene el cerebro con nuestro cuerpo, ya que al momento de practicar utilizamos constantemente la memoria para recordar y almacenar movimiento coordinados, melodías, etc, además de mejorar el estado de alerta, la atención y la motivación, funciones cognitivas importantes para los niños en la maduración total de las funciones cognitivas.

8. DISCUSIÓN

Dado que la literatura contextualiza que la Memoria de Trabajo es un sistema que manipula su contenido o la información que posee y al mismo tiempo actualiza la información para alcanzar metas en diversas tareas (Gathercole, 1998, citado por López 2011), por medio de un conjunto de procesos como son el control ejecutivo y el sostenimiento activo que permite guardar y procesar la información en un corto lapso de tiempo para realizar tareas cognitivas como la comprensión lectora, tomar decisiones, cumplir con objetivos, resolver problemas de diferentes formas, mejorar el aprendizaje (Baddeley & Hitch, 1974, citado por Villagómez, 2017); diversos autores la han señalado como parte fundamental en el aprendizaje. Para entender la importancia que tiene la memoria de trabajo, debemos enfocarnos en su desarrollo, el cual en algunas investigaciones han observado que el desarrollo de la cognición del niño expresa una mayor eficacia a partir de los 7 años de edad (Hitch, Woodin, & Baker, 1989), debido a que en esta edad la Memoria de Trabajo empieza a parecer a la de los adultos en lo que respecta a la organización y estrategias utilizadas, donde se establece que los niños utilizan diversas estrategias como la codificación verbal fonológica, la codificación visual, memoria ecoica, etc., a diferencia de edades tempranas donde los niños pequeños utilizan las características específicas de los objetos tales como la forma, orientación y disposición de los detalles con el objetivo de cumplir tareas específicas (Gathercole, 1998).

De acuerdo a las diferentes investigaciones analizadas se puede deducir que la memoria de trabajo tiene una influencia significativa en el aprendizaje y se señala que a pesar de que la Memoria de trabajo es un sistema que nos permite almacenar y modificar información para conseguir diversos objetivos, se debe considerar que el Rendimiento Académico posee un

carácter multifactorial, es decir, está condicionado por la relación de varios factores (Vásquez, 2012), factores que hoy en la actualidad se encuentran todavía bajo estudios.

Uno de esos estudios, fue realizado en Ecuador en el año 2016 por parte de Graham Pluck, que evaluó la inteligencia general y el funcionamiento del lóbulo frontal (Funciones Ejecutivas) para así predecir el éxito académico, para ello evaluó el rendimiento académico de 64 estudiantes universitarios de diferentes facultades como: Salud, Jurídica, Educación, etc., quienes fueron sometidos a la evaluación mediante la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos (WAIS IV) y Tests de Funcionamiento del Lóbulo Frontal como el Hotel Task, Faux Pas Test, Haying Test y Stop Signal Test, teniendo como resultados, datos que no suponen una relación significativa entre varias variables, incluidas en ellas: la Memoria de Trabajo, Razonamiento Perceptivo; se enfocaron en la inhibición de respuestas que tendría una mayor relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes universitarios, estos resultados se vieron alterados debido a que los participantes evaluados denotaron una preocupación para culminar la prueba en el menor tiempo posible, a su vez esto se contrapone a la Literatura que nos indica que tanto los procesos mentales como la memoria de trabajo tienen una mayor influencia en el Aprendizaje en diversas edades; por lo que se da más fiabilidad a la Teoría del Aprendizaje que postula que el Rendimiento Académico posee un carácter multifactorial. Los resultados encontrados sirven para analizar e interpretar en una población infantil donde existen diversas investigaciones que encontraron relaciones significativas entre la memoria de trabajo y el rendimiento académico.

Por lo tanto, estos resultados difieren a los de Graham Pluck (2016), al no encontrar diferencias significativas entre memoria de trabajo y el Rendimiento académico, una de las cosas a considerar son las edades de la población investigada, los reactivos y variables utilizadas. En esta investigación se evaluó a 168 estudiantes, para ello se utilizaron las subpruebas de

Retención de Dígitos y Sucesión de Números y Letras de la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños (WISC IV), ítems que evalúan específicamente la Memoria de Trabajo. Se utilizó la prueba de correlación con el objetivo de comprobar si existe una relación significativa entre la Memoria de Trabajo y el Rendimiento Académico. Los resultados arrojaron un valor $r = ,345$; cuando $p = ,000$, que corresponde a una relación positiva, de manera que los y las niñas con un buen desarrollo de memoria de trabajo, tendrán un mejor desempeño en el ámbito educativo, hay que tomar en cuenta que la relación existente en este estudio es moderada, es por ello que se debe considerar la presencia de otros factores que pueden inferir en el desempeño académico del estudiante.

Para llegar a estos resultados se plantearon algunos objetivos como: Evaluar la memoria de trabajo mediante la aplicación de reactivos psicológicos en los estudiantes de la Unidad Educativa, como lo indica la tabla 2 y la tabla 3 se realizó una evaluación a los estudiantes mediante las Subpruebas del WISC IV para determinar los niveles de Memoria de Trabajo de la población seleccionada, ya que esta Escala nos otorgaría información acerca del desarrollo de la Memoria de Trabajo de los estudiantes participantes.

Villagómez en 2017, en la ciudad de Quito, con una población de adolescentes de edades entre 15 a 16 años, encontrando una relación significativa entre la memoria de Trabajo y las asignaturas de Lenguaje, Biología, Historia, Matemática, para llevar a cabo esta investigación se aplicaron tests como WISC-IV Vocabulario, Reading Span, y Hayling Test con el fin de determinar el nivel de desarrollo de la Memoria de Trabajo. En lo que respecta al Rendimiento Académico, la institución educativa suministró las calificaciones del primer quimestre de los estudiantes participantes correspondientes a cuatro asignaturas (Lenguaje, Matemática, Historia, y Biología) del año lectivo en curso, los resultados de dicha investigación demostraron la

importancia de la memoria de trabajo en las materias que tiene relación con la lectura, escritura y cálculo, mientras que en esta investigación se tomó en cuenta el registro académico general de los estudiantes que comprende al total de la sumatoria de las materias que reciben los estudiantes y luego se las categorizó en Sobresaliente, Bueno, Regular e Insuficiente.

La conclusión de la investigación de Villagómez es que existe una relación significativa entre Memoria de Trabajo y el Rendimiento Académico en materias como Lenguaje, Matemática, Biología. Las diferencias encontradas en la presente investigación nos sugieren que los datos obtenidos se relacionan directamente con los procesos mentales específicos como el control ejecutivo y el sostenimiento activo. En lo referente al rendimiento académico en general, este es una variable que depende de el buen funcionamiento de dichos procesos.

Es así que Gavilanes en el año 2013, en la ciudad de Ambato con una población de 51 niñas de 8 y 9 años de edad, evaluó la relación entre memoria de Trabajo y el cálculo aritmético, los resultados denotan una correlación significativa entre la Memoria de Trabajo y el desarrollo del cálculo aritmético, refiriendo que el componente ejecutivo central, es el encargado en realizar los cálculos.

Por tanto, materias como la Matemática y el Lenguaje reciben una influencia significativa de la Memoria de trabajo, esto se corrobora con lo que nos menciona Boller y Grafman (1985), los cuales expresan: “La realización exitosa de una operación aritmética necesita de la habilidad en la discriminación visoespacial para poder organizar los números en columnas, darle los espacios adecuados entre ellas e iniciar la operación de derecha a izquierda; en este proceso es fundamental la memoria de trabajo, que asociada conjuntamente con la atención sostenida desempeña una función central en la realización de esta operación” (Citado por Gavilanes, 2013).

De acuerdo a esta investigación podemos concluir en que la Memoria de Trabajo influye de manera significativa sobre el Rendimiento Académico del estudiante, sin embargo, el resultado final de éste no denota un nivel de desarrollo alto o deficiente de la Memoria de Trabajo, debido a que el Rendimiento Académico posee un componente multifactorial, lo que abre un abanico de factores que llegan a ser determinantes sobre el Rendimiento Académico del estudiante.

De acuerdo a las investigaciones y las referencias mencionadas podemos concluir que, para comprender la Memoria de Trabajo, es necesario tomar en cuenta los procesos cognitivos básicos que la integran además de sus componentes, procesos como: mantenimiento, manipulación, selección, supervisión, control de interferencia, etc (Tirapu, García , Ríos, & Ardilla , 2008). Este abordaje nos permitiría de mejor manera comprender y explicar las diferencias intra e interindividuales que se presentan al momento de la investigación y así constatar si existe una relación directa con el Rendimiento Académico.

9. CONCLUSIONES

Una vez finalizado el trabajo investigativo y tomando como referente el cumplimiento de los objetivos planteados para la presente investigación, se concluye que:

- Se evaluó la Memoria de Trabajo mediante la aplicación de las subpruebas del WISC IV, la cual es una escala que nos otorgó información acerca del desarrollo de la Memoria de Trabajo de los estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”, donde encontramos que el 41,67% de los estudiantes con una media del 98,64 presentan un nivel de Memoria de Trabajo Promedio, mientras que el 11% se encuentra en un nivel superior y el 1% en un nivel deficiente.
- Se analizó el Rendimiento Académico General de los estudiantes de la Unidad Educativa mediante el Registro Académico que la misma institución otorgó, tomando en cuenta los promedios generales del quimestre durante el tiempo de la evaluación.
- A partir de los datos obtenidos, se aprecia una relación moderadamente significativa entre la Memoria de Trabajo y el Rendimiento Académico, de manera que los niños/as con un buen desarrollo de memoria de trabajo, tienen un mejor desempeño en el ámbito educativo.
- Se plantea una propuesta de taller de carácter informativo, enfocado en destacar la importancia de la Memoria de Trabajo y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”, dirigido a las autoridades y los docentes de la institución con el fin de reconocer su importancia y acoplar su malla educativa para motivar y fomentar el desarrollo de la Memoria de trabajo y a su vez, atender las dificultades que pueden presentar los estudiantes de la Unidad Educativa.

10. RECOMENDACIONES

- A la Universidad de Loja y a los estudiantes que cursan el último año se sugiere realizar investigaciones con mayor número de participantes y grupos control que permitan contrastar los hallazgos vistos en las diferentes investigaciones acerca del tema propuesto, además sería favorable realizar estudios longitudinales, que permitan el seguimiento de los estudiantes para conocer el desarrollo de su memoria de trabajo a lo largo del tiempo, con el fin de contar con indicadores acerca de la relación entre memoria de trabajo y rendimiento académico.
- Además, se recomienda a la Unidad Educativa “San Francisco de Asís” asesoría para realizar talleres y capacitaciones dirigidas a los docentes para que estimulen estas funciones cognitivas; tanto a la memoria de trabajo, como con las demás funciones ejecutivas que deberían ser estimuladas desde las primeras experiencias educativas.
- A los docentes de la unidad educativa poner en práctica la información otorgada acerca de la memoria de trabajo y su desarrollo para así fomentar un correcto desarrollo de estas funciones y por ende mejorar el rendimiento del estudiante.

11. BIBLIOGRAFÍA

- Alloway, T. 2006. How does working memory work in the classroom. *Educational Research and Reviews*. 1 (4),134-139.
- Alloway, T., Alloway, R. 2010. Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*. 106 (2), 20–29.
- Alsina, A. y Sáiz, D. 2004. El papel de la memoria de trabajo en el cálculo mental un cuarto de siglo después de Hitch. *Infancia y Aprendizaje*. 27 (1), 15-25.
- Andrés, P. y Van der Linden, M. (2000). Age-related differences in supervisory attentional system functions. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 55(6), 373-380.
- Baddeley, Alan y Hitch, Graham. (1974). Working memory. In G. Bower (Ed.) *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory*. 8, (47–90). New York: Academic Press.
- Baddeley A. (1999). Memoria Humana, Teoría y Práctica. *Interamericana de España*. pp.57-81. Madrid.
- Barbizet, J. 2008. Psychophysiological mechanisms of memory. In P. Vinken & G. Bruyn (Ed). *Handbook of Clinical Neurology*. pp. 3-258. North Holland.
- Canet-Juric, L., Introzzi, I., Burin, D. 2015. Desarrollo de la Capacidad de Memoria de Trabajo: Efectos de Interferencia Inter e Intra Dominio en Niños de Edad Escolar Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento. Vol. 7, núm. 1, pp. 26-37.

- Cano, J. S. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista Complutense de Educación*. 12(1), 15-80.
- Chelonis, J. J., Daniels-Shaw, J. L., Blake, D. J., Paule, M. G. (2000). Developmental aspects of delayed matching-to-sample task performance in children. *Neurotoxicology and Teratology*. 22 (5), 683-694.
- Conklin, H. M., Luciana, M., Hooper, C. J., Yarger, R. S. (2007). Working Memory Performance in Typically Developing Children and Adolescents: Behavioral Evidence of Protracted Frontal Lobe Development. *Developmental Neuropsychology*. 31 (1), 103-128.
- Flores J, Ostrosky Shejet F. 2012. Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas. México: Manual Moderno.
- Funahashi, S., Kubota, K. 1994. Working memory and prefrontal cortex. *Neuroscience Research*. Vol.21. pp 1-11.
- Grafman, J., Boller, F. 1985. The Progressive Breakdown of Number Processing and Calculation Ability: A Case Study. *Cortex*. Vol. 25. pp. 121-133.
- Gathercole, S. E. (1998). The Development of Memory. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 39 (1), 3-27.
- Gavilanes, F. 2013. La memoria de trabajo y su influencia en el desarrollo del cálculo aritmético. pp 22-65.
- Hebb, D., Milner, B. 2009. Learning and Memory. *Creating Modern Neuroscience: The Revolutionary 1950s*. doi: 10.1093/acprof:oso/9780195391503.003.0012.

- Hitch, G. J., Woodin, M. E., Baker, S. (1989). Visual and phonological components of working memory in children. *Memory & Cognition*. 17 (2), 175-185.
- López, M. 2011. Memoria de trabajo y aprendizaje: aportes de la Neuropsicología. *Cuaderno de Neuropsicología*. Vol.5, N.1, pp. 25-47.
- López, M. 2014. Desarrollo de la Memoria de Trabajo y Desempeño en Cálculo Aritmético: un Estudio Longitudinal en Niños. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 12(1), 171-190.
- Martínez-Otero, P. V. (2009). Diversos condicionantes del fracaso escolar en educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*. 51, 67-85.
- Ministerio de Educación. 2014. INSTRUCTIVO: Aplicación de la Evaluación Estudiantil. Decreto Ejecutivo 366. Registro Oficial N° 286.
- Navarro, E. R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. pp.1-15.
- Paule, M. G., Bushnell, P. J., Maurissen, J. P. J., Wenger, G. R., Buccafusco, J. J., Chelonis, J. J., Elliott, R. (1998). The use of delayed matching-to-sample procedures in studies of short-term memory in animals and humans. *Neurotoxicology and Teratology*. 20 (5), 493-502.
- Piaget, J., Inhelder, B. 1966. Psicología del niño. Edición, prólogo e índices de Juan Delval.
- Pluck, G., Ruales-Chieruzzi, C. B., Paucar-Guerra, E. J., Andrade-Guimaraes, M. V., & Trueba, A. F. (2016). Separate contributions of general intelligence and right prefrontal neurocognitive functions to academic achievement at university level. *Trends in Neuroscience and Education*. doi: 10.1016/j.tine.2016.07.002.

Portellano, A. 2005. Introducción a la Neuropsicología. Interamericana de España. pp.227.
Madrid.

Tirapu, J., García, A., Ríos, M., Ardila, A. 2011. Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas. VIGUERA.

Tirapu, J., García, A., Ríos, M., Ardila, A. 2008. Corteza prefrontal, funciones ejecutivas y regulación de la conducta. VIGUERA.

Towse, J., Hitch, G., Hutton, F. 2001. What limits children's working memory span. Theoretical accounts and applications for scholastic development. *Journal of Experimental Psychology: General*. 130(2), 184-198

Vásquez, A. A. (2012). Intelectuales reprobando al rendimiento académico. *Plumilla Educativa*. Vol. 9. p. 120-140.

Villagómez, D., Pluck, G., Almeida, P. 2017. Relación entre la memoria de trabajo, inhibición de respuesta, y habilidad verbal con el éxito académico y el comportamiento en adolescentes. *MASKANA - Número especial*.

Wechsler, D. (2007). WISC-IV: Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-IV (2a ed.). Madrid: TEA.

Zapata, L., De Los Reyes, C., Lewis S. & Barceló, E. (2009). Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de Barranquilla. *Psicología Desde El Caribe*. 23, 66-82.

3. ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE SALUD HUMANA
PSICOLOGÍA CLÍNICA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este documento intenta explicarle todas las cuestiones relativas a la utilización de los datos de los estudiantes de la Unidad Educativa San Francisco de Asís en la aplicación de test psicológicos. Léalo atentamente y consulte con el/la persona a cargo, todas las dudas que se le planteen.

1. INFORMACIÓN ACERCA DE LA APLICACIÓN DE REACTIVOS

Desde la Carrera de Psicología Clínica en la facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja se llevan a cabo la realización de proyectos de tesis en relación en éste caso a la Memoria de trabajo y su influencia en el Rendimiento Académico en niños de 8 a 12 años de edad pertenecientes a ésta Unidad Educativa, en el cual se le aplicará una evaluación sobre la memoria de trabajo mediante subpruebas del WISC IV, dirigida a los estudiantes con los criterios antes mencionados, además de una ficha de recolección de datos sociodemográficos, éstos instrumentos servirán para verificar si las dos variables antes mencionadas se correlacionan, por lo tanto se asegura la máxima eficiencia, eficacia y excelencia en el análisis y tabulación de los resultados.

2. USO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

Los datos que se obtengan de su participación serán utilizados únicamente con fines de información y serán analizados por parte del evaluador, tutor de tesis y autoridades quienes tendrán únicamente datos estadísticos; guardándose los datos de su hijo/a o representado en un lugar seguro de tal manera que ninguna persona ajena pueda acceder a ésta información y atendiendo a un estricto cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 sobre la Protección de Datos de Carácter Personal.

En ningún caso se harán públicos sus datos personales, siempre garantizando la plena confidencialidad de los datos y el riguroso cumplimiento del secreto profesional en el uso y manejo de la información y el material obtenido.

3. REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Si, en el caso de decidir permitir la participación de su hijo/a o representado y que en algún momento de la intervención Ud. desea revocar ese permiso de participación en la aplicación de los reactivos, rogamos que nos lo comunique y a partir de ese momento se dejará de utilizar los test y datos con fines de formación y desarrollo profesional.

4. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo, padre/madre o representante legal del/la estudiante de De edad, con fecha de nacimiento del....., alumno/a del año, Paralelo he leído el documento de consentimiento informado que me ha sido entregado, he comprendido las explicaciones facilitadas acerca de la aplicación de los reactivos psicológicos y he podido resolver todas las dudas y preguntas que he planteado al respecto. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presento. También he sido informado/a de que mis datos personales serán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de formación y desarrollo profesional para comprender la influencia de la Memoria de Trabajo en el Rendimiento Académico.

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, CONSIENTO la participación de mi hijo/a o representado legal en la aplicación de los reactivos psicométricos y que los datos que se deriven de esa participación sean utilizados para cubrir los objetivos especificados en el documento. A de de 20....

Firmado por: C.I.

ANEXO 2

TEST DE INTELIGENCIA DE WECHSLER PARA NIÑOS (WISC IV)



WISC-IV
Escala Wechsler de Inteligencia para Niños-IV

Nombre del niño: _____

Examinador: _____

Estimación de la edad del niño

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación			
Fecha de nacimiento			
Edad a la evaluación			

Conversiones de puntuación natural total a puntuación escalar

Subprueba	Puntuación natural	Puntuaciones escalares				
Diseño con cubos						
Similitudes						
Relación de dígitos						
Conceptos con dibujos						
Claves						
Vocabulario						
Sucesión de números y letras						
Matrices						
Comprensión						
Búsqueda de símbolos						
Figuras incompletas						
Registro						
Información						
Aritmética						
Palabras en contexto (Pictas)						

Suma de puntuaciones escalares

	Comprensión verbal	Razonamiento perceptual	Memoria de trabajo	Velocidad de procesamiento	Escala Total
Suma de puntuaciones escalares					
Número de subpruebas	+ 10	+ 3	+ 3		
Puntuación media					

* Para puntuación escalar de subpruebas, véase tabla C.1 Manual de aplicación.

Cálculo de puntuaciones índice

Escala	Suma de puntuaciones escalares	Índice compuesto	Rango percentil	Intervalo de confianza de _____ %
Comprensión verbal				
Razonamiento perceptual				
Memoria de trabajo				
Velocidad de procesamiento				
Escala Total				

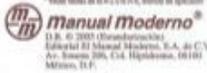
Protocolo de registro

Perfil de puntuaciones escalares de subprueba

	Comprensión verbal				Razonamiento perceptual				Memoria de trabajo			Velocidad de procesamiento		
	SE	VB	CM	(IN) (PC)	DC	CD	MT	(F)	RD	NL	(AR)	CL	BS	(RG)
19														
18														
17														
16														
15														
14														
13														
12														
11														
10														
9														
8														
7														
6														
5														
4														
3														
2														
1														

Perfil de puntuaciones compuestas

	ICV	IRP	IMT	IVP	CIT
160					
150					
140					
130					
120					
110					
100					
90					
80					
70					
60					
50					
40					



Manual Moderno
D.R. © 2005 (Derechos reservados)
Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.
Av. Simón Bolívar, Col. Hipólitos, 06100
México, D.F.

IMP
75-3

* Traducción y adaptación con permiso. Copyright © 2003 por The Psychological Corporation, U.S.A. Traducción al Español copyright © 2005 por The Psychological Corporation, U.S.A. Derechos originados en España.

D.R. © 2007 por Editorial Manual Moderno, S.A. de C.V., México. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de bases de datos, perforada o transmitida por otro medio —electrónico, mecánico, fotocopiado, registrado, o de otra manera— sin permiso previo por escrito de la Editorial.

ISBN 978-729-263-0 (Proceso de registro)
ISBN 978-729-261-3 (Obras completas)

2. Semejanzas (continuación)

Discontinúe después de 3 puntuaciones consecutivas de 0

Reactivo	Respuesta	Puntuación
19. Permiso-Prohibición		0 1 2
20. Sal-Agua		0 1 2
21. Venganza-Perdón		0 1 2
22. Realidad-Fantasia		0 1 2
23. Espacio-Tiempo		0 1 2

Puntuación natural total
(Máxima = 44)

3. Retención de dígitos

 **Idio**
Edades 6-16;
Orden directo: reactivo 1
Orden inverso: reactivo muestra,
luego reactivo 1



Discontinúa
Orden directo: Después de
puntuaciones de 0 en ambos
ensayos de un reactivo
Orden inverso: Después de
puntuaciones de 0 en ambos
ensayos de un reactivo



Puntuación
Puntuación de 0 o 1 para cada ensayo
RDD & RDI
Puntuación natural total para RD en orden directo e inverso,
respectivamente
RDDI & RDIL
Número de dígitos recordados en el último ensayo calificado
con 1 punto para RD en orden directo e inverso,
respectivamente

Orden directo Ensayo	Respuesta	Puntuación del ensayo	Puntuación del reactivo
1.	2-9	0 1	0 1 2
	4-6	0 1	
2.	3-8-6	0 1	0 1 2
	6-1-2	0 1	
3.	3-4-1-7	0 1	0 1 2
	6-1-5-8	0 1	
4.	5-2-1-8-6	0 1	0 1 2
	8-4-2-3-9	0 1	
5.	3-8-9-1-7-4	0 1	0 1 2
	7-9-6-4-8-3	0 1	
6.	5-1-7-4-2-3-8	0 1	0 1 2
	9-8-5-2-1-6-3	0 1	
7.	1-8-4-5-9-7-6-3	0 1	0 1 2
	2-9-7-6-3-1-5-4	0 1	
8.	5-3-8-7-1-2-4-6-9	0 1	0 1 2
	4-2-6-9-1-7-8-3-5	0 1	

Orden inverso Ensayo	Respuesta	Puntuación del ensayo	Puntuación del reactivo
M.	8-2		
	5-6		
1.	2-1	0 1	0 1 2
	1-3	0 1	
2.	3-5	0 1	0 1 2
	6-4	0 1	
3.	2-5-9	0 1	0 1 2
	5-7-4	0 1	
4.	8-4-9-3	0 1	0 1 2
	7-2-9-6	0 1	
5.	4-1-3-5-7	0 1	0 1 2
	9-7-8-5-2	0 1	
6.	1-6-5-2-9-8	0 1	0 1 2
	3-6-7-1-9-4	0 1	
7.	8-5-9-2-3-4-6	0 1	0 1 2
	4-5-7-9-2-8-1	0 1	
8.	6-9-1-7-3-2-5-8	0 1	0 1 2
	3-1-7-9-5-4-8-2	0 1	

RDD	Retención de dígitos en orden directo (RDD)	Puntuación natural total (Máxima = 16)
Máxima=(9)		

RDI	Retención de dígitos en orden inverso (RDI)	Puntuación natural total (Máxima = 16)
Máxima=(8)		

Puntuación natural total
(Máxima = 32)

7. Sucesión de números y letras



Inicio
Edades 6-7: reactivos de verificación de aptitudes, reactivo muestra y después reactivo 1.
Edades 8-10: reactivo muestra, luego reactivo 1.



Discontinúa
Discontinúa si el niño no puede responder correctamente a cualquiera de los reactivos de verificación de aptitudes o después de puntuaciones de 0 en los tres ensayos completos de un reactivo.



Puntuación
Puntuación de 0 o 1 punto para cada ensayo

Reactivos de verificación de aptitudes		Respuesta correcta		Correcto	
Enumeración	El niño cuenta hasta tres			S	N
Abecedario	El niño dice el abecedario hasta la letra C			S	N

Reactivo	Ensayo	Respuesta correcta	Respuesta al pie de la letra	Puntuación del ensayo	Puntuación del reactivo	
M.	1. A-2	2-A	A-2			
	2. B-3	3-B	B-3			
1.	1. A-3	3-A	A-3	0 1	0 1 2 3	
	Si el niño responde A-3, corríjalo de inmediato como se indica en el Manual.					
	2. B-1	1-B	B-1	0 1		
2.	3. 2-C	2-C	C-2	0 1	0 1 2 3	
	1. C-4	4-C	C-4	0 1		
	2. 5-E	5-E	E-5	0 1		
3.	3. D-3	3-D	D-3	0 1	0 1 2 3	
	1. B-1-2	1-2-B	B-1-2	0 1		
	2. 1-3-C	1-3-C	C-1-3	0 1		
4.	3. 2-A-3	2-3-A	A-2-3	0 1	0 1 2 3	
	1. D-2-9	2-9-D	D-2-9	0 1		
	2. R-5-B	5-B-R	B-R-5	0 1		
Si el niño responde 5-R-B o R-B-5 diga, Recuerda decir las letras en orden.					0 1 2 3	
3. H-9-K	9-H-K	H-K-9	0 1			
5.	1. 3-E-2	2-3-E	E-2-3	0 1	0 1 2 3	
	Si el niño responde 3-2-E o E-3-2 diga, Recuerda decir los números en orden.					
	2. 9-J-4	4-9-J	J-4-9	0 1		
6.	3. B-5-F	5-B-F	B-F-5	0 1	0 1 2 3	
	1. 1-C-3-J	1-3-C-J	C-J-1-3	0 1		
	2. 5-A-2-B	2-5-A-B	A-B-2-5	0 1		
7.	3. D-8-M-1	1-8-D-M	D-M-1-8	0 1	0 1 2 3	
	1. 1-B-3-G-7	1-3-7-B-G	B-G-1-3-7	0 1		
	2. 9-V-1-T-7	1-7-9-T-V	T-V-1-7-9	0 1		
8.	3. P-3-J-1-M	1-3-J-M-P	J-M-P-1-3	0 1	0 1 2 3	
	1. 1-D-4-E-9-G	1-4-9-D-E-G	D-E-G-1-4-9	0 1		
	2. H-3-B-4-F-8	3-4-8-B-F-H	B-F-H-3-4-8	0 1		
9.	3. 7-Q-6-M-3-Z	3-6-7-M-Q-Z	M-Q-Z-3-6-7	0 1	0 1 2 3	
	1. S-3-K-4-Y-1-G	1-3-4-G-K-S-Y	G-K-S-Y-1-3-4	0 1		
	2. 7-S-9-K-1-T-6	1-6-7-9-K-S-T	K-S-T-1-6-7-9	0 1		
10.	3. L-2-J-6-Q-3-G	2-3-6-G-J-L-Q	G-J-L-Q-2-3-6	0 1	0 1 2 3	
	1. 4-B-8-R-1-M-7-H	1-4-7-8-B-H-M-R	B-H-M-R-1-4-7-8	0 1		
	2. J-2-U-8-A-5-C-4	2-4-5-8-A-C-J-U	A-C-J-U-2-4-5-8	0 1		
3. 6-L-1-Z-5-H-2-W	1-2-5-6-H-L-W-Z	H-L-W-Z-1-2-5-6	0 1			

10	Puntuación natural total (Máxima = 30)
-----------	--

ANEXO 3

REGISTRO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	CIENCIAS NATURALES	EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	INGLÉS	RELIGIÓN	PROYECTOS ESCOLARES	DESARROLLO HUMANO Y AMBIENTAL	PROMEDIO
	Quinto Grado de Educación General Básica Paralelo A											
	1er. Quimestre											
	Año Lectivo 2018-2019											
1	AGUIZACA REMACHE DENIS MOISES	7.02	7.04	7.08	7.56	8.80	10.00	7.00	8.04	MB	EX	7.81
2	AMAY TUCUPI JOSE LUIS	8.57	8.27	9.37	8.88	9.40	9.60	9.35	9.52	EX	EX	9.12
3	AMBULUDI ESMERALDA VALENTINA BETSABETH	9.49	9.03	9.35	9.73	9.46	10.00	9.37	9.66	EX	EX	9.51
4	BENITEZ CASTILLO KAMYLE NAYELI	7.62	7.02	7.68	8.01	8.12	10.00	8.00	8.21	EX	MB	8.08
5	BENITEZ CUENCA ASHLEY NICOLE	9.84	9.63	9.72	9.81	10.00	10.00	10.00	9.90	EX	EX	9.66
6	CABRERA TINIZARAY DAVID ALEJANDRO	8.11	7.88	8.40	9.47	9.40	10.00	8.69	8.21	EX	EX	8.77
7	CALVA MOROCHO ANGHELINA AYELEN	8.85	8.45	8.85	9.15	9.20	10.00	9.18	8.75	EX	MB	9.25
8	CEVALLOS SARANGO GABRIELA DEL CARMEN	9.23	9.11	9.66	9.87	9.40	9.80	9.50	9.57	EX	EX	9.49
9	CUENCA ESPARZA PAULA LIZETH	9.94	8.95	9.20	9.50	10.00	9.80	9.63	9.36	EX	EX	9.54
10	DELGADO JIMENEZ CARLOS FABIAN	7.05	7.02	7.01	7.57	7.60	9.80	7.04	7.02	MB	EX	7.21
11	FAICAN PINZON LUIS GUSTAVO	7.05	7.34	8.17	8.78	9.46	10.00	7.78	8.25	EX	EX	8.35
12	GARCIA GAONA CRISTOPHER MATEO	7.33	7.87	7.74	7.62	9.72	9.80	8.15	8.61	EX	EX	8.35
13	GONZALEZ MEDINA JACKSON ALEXANDER	8.24	8.68	8.78	9.08	8.66	10.00	8.81	8.50	EX	EX	8.84
14	GRANDA GRANDA JANDRY FERNANDO	7.80	7.68	8.14	8.56	8.40	10.00	7.94	8.57	MB	EX	8.38
15	GUAYGUACUNDO ERIQUE GABRIELA DEL CISNE	9.55	9.57	9.20	9.73	10.00	10.00	9.92	9.70	EX	EX	9.70
16	IMAICELA SOLANO HERMIONE MARIA	8.79	8.88	8.50	9.41	9.80	9.80	8.86	9.46	EX	EX	9.18
17	JUMBO RIVAS AITOR SAUL	9.61	8.88	9.52	9.78	9.86	9.60	9.81	9.51	EX	EX	9.57
18	LOJAN VELEZ NAOMI STEFANIA	8.22	8.01	8.98	8.70	8.86	10.00	8.60	8.78	EX	EX	8.76
19	LOYOLA LEON ARIANNA STEPHANIE	8.26	8.62	7.90	8.38	8.40	10.00	8.69	9.08	MB	EX	8.66
20	MIRANDA MACAS JHONATHAN GABRIEL	9.00	8.98	9.15	9.56	9.40	10.00	9.90	9.23	MB	EX	9.40
21	MOSQUERA CUMBICUS DOMENICA NOELIA	7.95	8.39	8.56	8.78	9.40	10.00	9.53	9.31	EX	EX	8.99
22	NEIRA POMA JHONNY ALEJANDRO	7.09	7.27	7.50	7.88	9.00	10.00	8.29	8.32	EX	MB	8.16
23	ORDOÑEZ RIOS JAMES ALEJANDRO	9.88	9.56	9.68	9.88	9.46	10.00	9.88	9.90	EX	EX	9.78
24	PALACIOS MONTAÑO STIVEN ARIEL	7.48	7.69	8.08	8.49	8.40	10.00	8.54	8.91	B	MB	8.44
25	PUCHAICELA MAZA CAROLINA	8.07	7.91	8.74	9.22	9.92	10.00	8.82	8.72	EX	EX	8.92
26	PUCHAICELA MAZA CRISTINA	8.19	8.60	8.15	8.57	8.86	10.00	8.44	8.70	EX	EX	8.68
27	QUICHIMBO ALULIMA SEBASTIAN ANTONIO	7.96	7.92	7.95	8.58	8.86	9.60	7.69	8.51	B	EX	8.38
28	QUILLE ACHUPALLAS MICHELLE ALEXANDRA	9.29	9.04	9.15	9.56	9.86	10.00	9.36	9.21	EX	EX	9.43
29	RAMIREZ OCHOA SHIRLEY PAULETTE	8.76	8.06	7.36	9.01	9.60	10.00	8.28	8.74	B	EX	8.72
30	REQUELME GUAMAN DANA STEFANIA	9.40	8.17	8.66	9.63	9.52	9.80	8.95	9.50	EX	EX	9.20
31	SALINAS MORENO JONATHAN XAVIER	7.93	7.89	7.62	9.31	9.20	10.00	8.08	8.42	B	EX	8.55
32	SARANGO MACAS DOMENICA NICOLE	9.14	8.67	8.05	9.59	9.12	10.00	8.51	8.70	EX	EX	8.97
33	SARANGO MACAS SEBASTIAN ANDRES	9.41	9.15	7.88	9.82	8.72	10.00	8.51	8.74	EX	EX	9.02
34	TORRES PEÑA ALAN MATEO	8.85	9.07	8.80	9.65	9.92	10.00	8.47	9.90	EX	EX	9.33
35	UCHUARI TOLEDO ANGELA BRIGGITH	7.89	7.34	8.33	8.18	9.46	9.80	8.50	8.72	B	EX	8.52
36	VIVAR HURTADO SEBASTIAN ANTONIO	8.31	8.66	9.02	9.16	9.12	10.00	8.63	8.74	MB	EX	8.95
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.48	8.34	8.50	9.01	9.23	9.93	8.74	8.92	9.09	9.61
	JTR	Media Aritmética:	8.98									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		L E N G U A Y L I T E R A T U R A	M A T E M Á T I C A	E S T U D I O S S O C I A L E S	C I E N C I A S N A T U R A L E S	E D U C A C I O N C U L T U R A L Y A	E D U C A C I O N F I S I C A	I N G L E S	R E L I G I O N	* P R O Y E C T O S E S C O L A R E S	* D E S A R R O L L O H U M A N O I N T	P R O M E D I O
	Quinto Grado de Educación General Básica Paralelo B 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	AGUILAR GUTIERREZ CAROLINA MISHELL	9.04	8.90	8.80	8.62	8.94	10.00	7.63	8.97	EX	EX	8.66
2	ARCETALES AMBULUDI JOHAN ALEXANDER	7.90	7.52	7.05	7.00	8.64	10.00	8.03	7.93	B	EX	8.00
3	BALCAZAR ALVARADO MARIA VICTORIA	9.44	8.86	8.84	9.16	7.72	9.60	8.41	9.34	EX	EX	8.92
4	CABRERA GARCIA IAN AARON	9.00	9.22	9.11	9.18	9.20	10.00	9.52	8.54	EX	EX	8.22
5	CAJAMARCA CHIMBO ERICK JOSUE	8.77	8.24	8.56	8.88	9.44	10.00	7.78	9.25	EX	EX	8.86
6	CELI ERRAEZ ABERTANO JOSUE	8.15	7.60	7.69	8.09	9.17	9.80	7.10	7.97	EX	EX	8.19
7	CHAUVIN BENITEZ RAUL ISAAC	7.20	7.00	7.68	7.63	7.00	10.00	7.98	8.00	B	EX	7.81
8	CORDOVA PALADINES CARLOS JOSUE	9.37	8.89	8.81	9.17	9.05	10.00	9.24	8.86	EX	EX	9.17
9	CUENCA GUAMAN JHONATHAN DAVID	8.49	7.00	8.73	8.36	9.00	10.00	7.44	8.45	EX	EX	8.43
10	ENRIQUEZ MERINO GENESIS ARIANA	9.50	8.98	9.13	8.73	9.67	10.00	8.46	9.02	EX	EX	9.18
11	FERNANDEZ GRANDA ANGEL GABRIEL	9.28	9.68	9.90	9.37	9.54	10.00	9.05	9.16	EX	EX	9.49
12	GRANDA ANGAMARCA NAHOMI THAIS	9.24	8.49	8.98	8.41	9.19	10.00	8.31	9.44	EX	EX	9.00
13	GRANDA JAPON MAGDALENA DEL CISNE	8.62	8.26	7.11	8.05	8.84	10.00	7.22	7.56	MB	EX	8.20
14	GUACHIZACA SANCHEZ SINTIA LUCIA	9.59	9.16	9.29	8.20	9.21	10.00	8.88	9.30	EX	EX	9.20
15	GUALAN MENDEZ JUAN ANDRES	7.70	7.32	7.73	8.24	8.98	10.00	7.47	8.75	MB	EX	8.27
16	GUALOTUÑA GANAZHAPA RAUL SANTIAGO	9.02	9.23	8.22	8.53	9.32	10.00	8.58	7.94	EX	EX	9.85
17	LIMA GANAZHAPA ERICK RICARDO	7.00	7.00	7.00	7.00	8.60	9.06	7.00	7.76	MB	EX	7.55
18	LUNA ESPINOZA DANIEL ALEJANDRO	9.25	8.68	9.35	9.08	9.50	10.00	8.61	9.00	EX	EX	9.18
19	MATAILO LABANDA NOELIA ISABEL	8.32	7.60	7.78	7.89	9.36	10.00	7.88	8.76	B	EX	8.44
20	MEDINA CUENCA JORGE DANIEL	9.32	8.64	8.51	8.72	9.20	10.00	8.63	8.25	EX	EX	8.90
21	NIVELQ LIMA GABRIEL ALEXANDER	8.93	9.44	9.03	8.84	9.14	9.72	8.38	8.64	EX	EX	9.01
22	OCAMPO MATAILO MARIA JOSE	9.80	8.68	9.51	8.60	9.60	10.00	8.79	9.71	EX	EX	9.33
23	ORTIZ GORDILLO JUAN NICOLAS	7.02	7.00	7.52	7.50	8.44	10.00	7.69	7.99	EX	EX	7.89
24	PACHECO CUENCA MARIANGEL	8.85	7.68	8.37	8.47	8.96	10.00	7.99	8.65	EX	EX	8.62
25	PIEDRA GRANDA MARCO FABRICIO	8.01	7.04	7.85	7.67	9.00	10.00	7.26	8.35	EX	EX	8.14
26	PULLAGUARI BRAVO ANTHONY JOEL	8.11	8.97	8.92	9.33	9.01	10.00	8.95	8.63	EX	EX	8.99
27	QUIZHPE PACCHA KAREN MICHELLE	9.84	9.47	8.93	9.62	9.64	10.00	9.23	9.62	EX	EX	9.54
28	RAMON JIMENEZ ALLISON STEFANY	9.96	9.86	9.80	9.54	9.68	10.00	9.30	9.72	EX	EX	9.73
29	ROLDAN PEREZ LEANDRO YERAY	9.30	9.54	8.08	8.69	9.22	9.26	9.21	9.20	EX	EX	9.06
30	SARANGO HURTADO ALAN ADRIEL	7.05	7.00	7.56	7.94	8.65	10.00	7.04	8.15	MB	EX	7.92
31	SARMIENTO CONTENTO MIGUEL ANGEL	9.28	9.71	8.98	8.61	9.45	10.00	9.46	8.55	EX	EX	9.25
32	SOZORANGA ZAPATA MARIA JOSE	9.88	9.90	9.74	9.80	9.64	10.00	9.88	9.92	EX	EX	9.84
33	UCHUARI CORREA ARELIS NICOLE	8.73	8.48	8.09	8.49	8.92	10.00	7.85	8.99	EX	EX	8.69
34	VILLACIS URGILEZ ARAHY MADELEINE	7.88	7.13	7.49	8.21	8.75	10.00	7.15	8.53	B	EX	8.14
35	VIÑAN CARRION NATHALY CRISTINA	9.33	9.12	9.63	9.60	9.39	10.00	9.37	8.77	EX	EX	9.40
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.75	8.44	8.51	8.55	9.06	9.93	8.31	8.73	9.39	9.54
	JTR	Media Aritmética:	8.92									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	Ciencias Naturales	Educación Cultural y Artística	Educación Física	INGLÉS	RELIGIÓN	* PROYECTOS ESCOLARES	* DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	PROMEDIO
Quinto Grado de Educación General Básica Paralelo C 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019												
1	ARMIJOS CARRILLO JINSSON MATIAS	8.42	8.32	8.48	9.36	8.60	10.00	8.32	8.51	EX	EX	8.75
2	BERMEO ARMIJOS FERNANDO GEOVANNY	9.64	9.02	9.80	9.72	9.12	10.00	9.36	9.43	EX	EX	9.51
3	BURI OROSCO JOSTIN ALEJANDRO	9.78	9.86	9.31	9.95	9.75	9.80	9.58	9.88	EX	EX	9.73
4	CABRERA CHUQUIMARCA DIANA SOFIA	8.20	7.35	8.22	8.31	8.40	9.40	8.22	9.11	EX	MB	8.40
5	CALDERON AYMAR JOSUE YAIR	8.76	8.54	9.03	9.53	8.42	10.00	8.50	8.66	MB	EX	8.93
6	CARAPAZ OCHOA KRISTEL ANAHI	9.30	8.50	8.79	9.26	8.52	10.00	8.99	9.72	EX	EX	9.13
7	CASTRO CANGO ANDY ORLANDO	9.81	9.51	9.56	9.77	9.33	10.00	9.56	9.68	EX	EX	9.65
8	CHIRIBOGA PEÑAFIEL LUIS EMILIO	8.80	8.76	9.72	8.94	8.66	10.00	8.71	9.06	EX	MB	9.08
9	CORDOVA MONTOYA KEVIN ALFONSO	8.85	7.62	9.18	8.70	8.88	10.00	8.01	8.76	EX	EX	8.75
10	CORDOVA PERALTA CARLA PATRICIA	9.30	9.81	8.95	9.32	8.83	10.00	8.95	9.16	EX	EX	9.41
11	CUMBICUS ORTEGA MAIKEL ISMAEL	9.38	9.06	9.69	8.81	8.60	9.00	9.26	9.60	EX	EX	9.17
12	ERAS RAMIREZ CAMILA SALOME	9.88	9.16	9.47	9.50	9.82	9.80	9.81	9.41	EX	EX	9.60
13	GRANDA PAZMIÑO NOHELIA SALOME	9.12	8.76	8.35	9.18	8.88	10.00	8.66	8.82	EX	MB	8.97
14	GRANDA REEN NAHOMI MICHELLY	9.34	8.59	8.40	9.10	8.57	10.00	9.58	9.36	EX	EX	9.11
15	GUACHANAMA JARAMILLO EVELYN PRISCILA	9.40	8.43	9.29	8.91	9.02	9.80	9.49	9.68	EX	EX	9.25
16	GUARNIZO GONZALEZ SOPHIA ISABEL	8.82	7.66	8.68	8.46	8.89	9.66	8.48	8.86	MB	EX	8.68
17	INIGUEZ GUTIERREZ YEILY MISHELLE	9.15	9.10	9.37	9.41	9.53	10.00	8.84	9.46	EX	EX	9.35
18	LIMA YUPANQUI KLEVER ALEJANDRO	9.56	9.76	9.90	9.88	9.62	10.00	9.53	9.76	EX	EX	9.75
19	LOAIZA TENEZACA JANAID MARIA	9.12	9.20	8.85	9.76	8.62	10.00	9.31	8.85	EX	EX	9.21
20	MALLA ORDOÑEZ NAYELY ANAHI	8.39	8.23	7.63	8.28	8.73	9.80	7.63	8.07	EX	EX	8.34
21	MEDINA GONZALEZ LUIS ALEJANDRO	9.36	8.77	8.46	9.79	8.37	9.80	9.12	8.86	EX	EX	9.06
22	MEDINA GRANDA JEREMY JOSUE	8.62	8.99	9.02	9.25	9.42	10.00	8.22	8.69	EX	EX	9.02
23	MEDINA TENE JEAN CARLOS	8.80	9.01	8.82	9.04	8.84	10.00	9.34	9.38	EX	EX	9.15
24	ORDOÑEZ ABRIGO RONNY ANDRES	9.22	8.55	9.56	9.59	9.48	9.46	9.18	9.18	EX	EX	9.27
25	OTERO MAZA EMILY ANHALIA	9.12	8.67	9.31	9.03	9.20	10.00	9.30	9.36	EX	EX	9.24
26	PINEDA GUACAN ANTHONY ISRAEL	9.48	9.44	9.33	9.42	9.17	10.00	9.59	8.94	EX	EX	9.42
27	PONCE RAMON CRISTINA ALEXANDRA	10.00	9.88	10.00	10.00	9.80	10.00	9.85	9.80	EX	EX	9.91
28	PUCHAICELA ROMERO ASHLY JHURANY	9.16	8.58	8.71	8.12	8.91	10.00	8.92	8.20	EX	EX	8.82
29	QUIZHPE PUGO NAYELLY ABIGAIL	9.72	9.42	9.61	9.49	9.75	10.00	9.40	9.50	EX	EX	9.61
30	ROMERO SUCUNUTA CESAR QUERUBIN	7.57	7.08	7.84	7.71	8.31	9.80	7.06	8.32	EX	B	7.98
31	SANCHEZ JARAMILLO BRITANY ANAHI	9.38	9.23	8.64	9.68	9.82	9.80	9.70	9.32	MB	EX	9.44
32	SUAREZ ANDRADE ANAHI LIZBETH	9.78	9.36	9.66	9.98	9.91	10.00	9.83	9.59	EX	EX	9.76
33	ULLOA LEON SOPHIA VERONICA	9.29	8.92	9.45	9.37	9.06	10.00	9.79	8.47	EX	EX	9.29
34	VILLAVICENCIO SANCHEZ JOSEPH ANTONIO	9.31	9.32	9.38	9.69	9.44	10.00	9.15	9.25	MB	EX	9.44
35	VIVANCO DIAZ JEFFERSON DAVID	9.37	9.44	9.56	9.44	9.28	10.00	9.03	9.46	EX	EX	9.44
lunes, 25 de febrero de 2019		Media Aritmética:	9.18	8.85	9.09	9.25	9.10	9.89	9.04	9.15	9.48	9.45
JTR		Media Aritmética:	9.25									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	Ciencias Naturales	Educación Cultural	Educación Física	Inglés	Religión	Proyectos Escolares	Desarrollo Humano	Promedio
	Quinto Grado de Educación General Básica Paralelo D 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	ANALUIZA HERRERA JONATHAN FRANCISCO	8.32	7.64	9.04	8.55	8.54	9.60	8.26	8.01	MB	MB	8.49
2	BERNAL LOZANO CARLOS LUIS	7.92	7.14	8.39	7.31	7.17	9.40	8.21	7.64	MB	MB	7.39
3	BUSTAMANTE VERA OSCAR ROBERTO	8.66	7.79	9.10	9.21	8.30	9.40	8.36	9.26	MB	MB	8.76
4	CABRERA MONTAÑO EVELYN NATASHA	8.84	8.42	9.29	9.17	8.72	9.60	9.19	9.53	EX	EX	9.09
5	CARDENAS ACARÓ VALERÍA ALEJANDRA	8.58	7.88	8.61	8.79	7.78	9.52	8.42	9.08	EX	EX	8.58
6	CHISAGUANO VEGA STALYN JHOSUE	7.31	7.30	8.17	8.00	7.36	9.12	7.98	7.61	MB	MB	7.85
7	CURIPOMA CUENCA EDWIN ISAAC	8.89	9.09	8.79	9.40	8.08	9.20	8.54	8.93	MB	MB	8.66
8	ERAZO RIVERA RONNY ALEXANDER	8.68	8.19	8.82	8.54	8.12	9.26	9.13	8.92	EX	MB	8.70
9	ESPINOZA MEDINA MARIA JOSE	8.41	7.90	8.66	8.81	8.62	9.88	8.67	9.49	EX	EX	8.90
10	GONZALEZ GONZALEZ CHRISTIAN ISMAEL	8.93	8.74	9.13	9.01	8.08	9.82	9.61	8.47	MB	EX	8.97
11	GRANDA QUITUZACA LUIS ANGEL	8.41	8.05	8.77	8.74	8.29	9.66	8.78	8.96	EX	MB	8.70
12	GUELEDEL CARCHI ELVIS JOSUE	9.41	9.10	9.46	9.59	9.12	9.62	9.66	9.22	EX	EX	9.39
13	IÑIGUEZ LOJAN PABLO SEBASTIAN	8.65	7.68	8.58	8.00	7.60	9.62	8.28	8.50	MB	MB	8.36
14	LARGO MAZA VALENTINA	7.87	7.02	7.04	8.44	7.94	9.00	7.57	8.93	MB	B	7.87
15	LEON CAMACAS JUAN PABLO	8.50	7.42	8.55	8.90	7.44	9.24	8.23	8.52	MB	B	8.35
16	LLIVE PADILLA ROMEO MATIAS	8.37	8.07	8.37	8.73	8.18	9.20	8.88	8.39	EX	MB	8.52
17	MALLA REEN CRISTOPHER JOSUE	7.51	8.06	7.99	8.18	8.40	9.88	8.36	8.40	MB	MB	8.34
18	MOROCHO GUILLEN DAYRA MAHELIE	8.84	8.93	8.70	8.46	8.80	9.72	9.05	9.01	EX	MB	8.93
19	OJEDA GUILLIN KAREN VIVIANA	8.75	8.25	8.33	8.72	8.48	9.60	8.93	8.86	EX	EX	8.74
20	OROSCO LASSO PAULA KAMILA	8.13	8.12	8.00	8.05	7.89	9.48	7.74	8.33	EX	MB	8.21
21	PACHAR ULLOA PABLO ANDRES	8.45	7.56	8.28	7.34	8.08	9.52	8.65	9.27	MB	MB	8.39
22	POMA MALDONADO PAULA ALEJANDRA	8.89	8.08	8.93	9.14	8.91	9.55	8.91	9.21	EX	EX	8.95
23	QUEZADA CABRERA JOAN SEBASTIAN	9.57	9.04	9.71	9.76	8.47	9.60	9.52	9.75	EX	EX	9.42
24	QUINONEZ QUEZADA CARLOS ALEJANDRO	8.70	8.40	8.71	9.03	8.72	9.51	8.60	8.80	MB	EX	8.60
25	RODRIGUEZ LOJA ALEXIS PAUL	8.15	7.08	8.09	8.28	7.71	9.12	8.62	8.64	MB	MB	8.21
26	ROJAS ALVARADO PAULINA ELIZABETH	8.98	8.62	9.15	8.99	9.20	9.24	8.93	8.88	MB	EX	8.99
27	RUIZ SALAZAR ALAN FABRIZIO	7.91	7.17	8.76	8.65	8.36	9.20	7.59	7.78	EX	MB	8.17
28	SANCHEZ SANCHEZ JANDRY JAEL	8.20	7.56	7.73	7.65	7.66	9.62	8.14	8.09	MB	MB	8.08
29	TAPIA CONDE SANTIAGO ALEJANDRO	7.32	7.03	7.02	7.78	8.02	8.66	7.62	8.72	EX	MB	7.77
30	TOAPANTA CHUNCHO LEIDY DANIELLA	7.52	7.34	7.44	8.71	8.00	9.37	8.95	7.70	EX	MB	8.12
31	TORRES BARRIGA SANTIAGO GABRIEL	9.33	8.98	9.46	9.67	8.93	9.82	9.16	9.90	EX	EX	9.40
32	VILLAVICENCIO MEDINA KELLY MYLENA	8.72	7.74	9.21	9.21	7.94	9.60	8.87	9.23	EX	MB	8.81
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.46	7.98	8.57	8.65	8.22	9.46	8.61	8.75	9.00	8.71
	JTR	Media Aritmética:	8.64									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	Ciencias Naturales	Educación Cultural y Artística	Educación Física	INGLÉS	RELIGIÓN	Proyectos Escolares	Desarrollo Humano Integral	PROMEDIO
	Sexto Grado de Educación General Básica Paralelo A 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	ABAD ABAD AINOHA ALEJANDRA	9.60	9.63	9.65	9.76	8.84	9.96	9.38	8.66	EX	EX	9.43
2	ARMIJOS JIMENEZ CAMILA DEL CISNE	8.90	8.11	8.15	8.64	8.06	8.96	8.73	9.18	EX	EX	8.53
3	ARMIJOS VIÑAN SNAYDER MATEO	9.56	8.88	9.65	9.48	8.90	9.80	9.71	8.88	EX	EX	9.35
4	CALDERON PALACIOS LISBETH FERNANDA	8.55	8.38	8.15	8.96	8.84	8.98	8.24	8.51	EX	EX	8.57
5	CARTUCHE CANGO JONATHAN MICHAEL	7.02	7.08	7.02	7.66	8.23	8.60	7.22	7.21	B	MB	7.50
6	CEVALLOS SALAS ANABELLA VIRGINIA	9.33	9.13	9.43	9.40	8.83	9.96	9.63	9.02	EX	EX	9.34
7	DAVILA LOJANO MIGUEL ANDRES	8.86	8.63	9.08	9.23	8.46	9.29	8.62	8.25	EX	EX	8.80
8	ESPINOZA VASQUEZ SEBASTIAN JOSUE	9.21	8.96	9.26	9.48	9.03	9.56	8.67	8.15	EX	EX	9.04
9	GONZALEZ SIGCHO EDDY MARTIN	8.64	8.08	8.72	9.08	8.40	8.72	7.45	8.09	MB	MB	8.36
10	GUALAN VARGAS JUNIOR ARIEL	8.82	8.71	9.39	9.12	9.16	9.84	9.18	8.89	EX	EX	9.13
11	HERRERA ZHINGRE MAYKEL JOSUE	8.66	8.04	8.33	8.79	8.20	8.95	8.16	7.65	MB	MB	8.34
12	JIMENEZ CUEVA CARLOS JUNIOR	8.29	8.58	8.45	9.16	8.50	9.35	7.36	8.82	EX	MB	8.58
13	LEON QUEZADA ALISON DEL CARMEN	8.16	8.28	8.90	9.23	8.73	9.29	8.29	8.04	EX	EX	8.61
14	MACAS JARRO ELMER ADRIAN	9.18	9.03	9.16	9.34	8.93	9.36	9.59	8.54	EX	EX	9.14
15	MENDOZA MAZA THAIS RAFAELA	9.09	9.33	9.26	9.55	8.63	9.08	9.66	8.98	EX	EX	9.19
16	NICOLALDE GRANDA KERLY ALEJANDRA	9.56	9.64	9.60	9.62	9.70	10.00	9.99	9.66	EX	EX	9.72
17	PACCHA BARROS ANTHONY ANDRES	7.83	7.59	8.03	8.99	8.56	9.08	7.03	7.30	MB	MB	8.05
18	PACCHA GORDILLO ANGELA VALERIA	9.16	8.30	8.44	8.94	9.00	9.12	8.10	8.33	MB	EX	8.67
19	PÉREZ CANGO KARLA ESTEFANIA	8.80	9.38	8.97	9.22	8.70	9.86	8.89	9.02	EX	EX	9.10
20	PIZARRO PUCHAICELA ANDREA VIVIANA	9.69	9.40	9.55	9.66	9.38	9.56	9.01	9.31	EX	EX	9.44
21	PULLAGUARI ENCALADA JAIR ALEXANDER	8.48	7.97	8.28	8.57	8.60	9.36	7.84	7.97	MB	EX	8.38
22	RAMON RAMON KIMBERLY YULIETT	8.46	8.13	8.04	8.78	8.80	9.12	7.37	7.74	MB	MB	8.30
23	ROBLES BENITEZ MARIA FERNANDA	9.50	9.31	9.34	9.57	9.43	9.80	9.37	8.52	EX	EX	9.35
24	ROBLES GAONA BRITANY DAYANARA	9.64	9.62	9.61	9.69	9.28	9.38	9.38	9.41	EX	EX	9.50
25	ROMAN GONZALEZ DHAMARYS YAMILETH	9.29	9.61	9.60	9.76	9.38	9.20	9.37	9.57	EX	EX	9.47
26	SANCHEZ AGUILAR JOSUÉ ALEJANDRO	9.63	9.84	9.74	9.88	9.50	9.80	9.14	9.57	EX	EX	9.63
27	SANCHEZ TAPIA KEVIN MATIAS	8.73	9.43	8.88	9.66	8.85	9.49	9.77	9.22	MB	EX	9.25
28	SARITAMA MOROCHO JUAN ADRIAN	8.26	7.90	7.88	8.59	7.92	8.66	7.30	7.00	MB	MB	7.93
29	SINCHE CUENCA CRISTOPHER SANTIAGO	8.80	8.66	8.88	9.28	8.59	9.40	9.39	8.38	MB	EX	8.92
30	SUQUILANDA MARIN ROSA PAOLA	7.03	7.00	7.11	7.00	7.03	8.63	7.01	7.25	B	B	7.25
31	SUQUILANDA ORDOÑEZ DOMENICA ZULEY	9.54	9.73	9.71	9.75	9.18	9.60	9.53	9.50	EX	EX	9.56
32	TORRES CORONEL MELANY DEL CISNE	8.72	8.88	8.86	9.61	8.16	9.40	8.45	8.35	EX	EX	8.80
33	UCHUARI BENITEZ JOSTIN ARIEL	9.73	9.85	9.73	9.90	9.03	9.50	9.30	9.62	EX	EX	9.58
34	VICENTE CURIMILMA ASHLEY EMYLY	9.31	8.64	9.08	9.23	8.61	9.00	9.05	0.00	EX	EX	7.85
35	VILLAFUERTE CONDOY MAYERLY ANAHI	9.68	9.77	9.53	9.78	9.46	9.60	9.07	9.40	EX	EX	9.53
36	VITERI VILLAFUERTE NICOLAS SEBASTIAN	8.49	7.78	7.80	8.18	8.06	8.68	7.80	7.49	MB	MB	8.03
37	YANZA BARRIGAS JOSUE RAFAEL	7.71	7.43	7.20	7.84	7.26	8.96	7.00	0.00	MB	MB	8.67
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.86	8.72	8.82	9.15	8.71	9.32	8.62	8.50	9.07	9.26
	JTR	Media Aritmética:	8.91									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	CIENCIAS NATURALES	EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	INGLÉS	RELIGIÓN	* PROYECTOS ESCOLARES	* DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	PROMEDIO
	Sexto Grado de Educación General Básica Paralelo B 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	ABAD GARRIDO NAOMI SALOME	7.63	7.52	8.08	7.92	8.56	8.24	8.61	8.10	MB	MB	6.08
2	ALVARADO PUGA JUAN GUILLERMO	7.36	7.03	7.51	7.56	7.86	9.40	8.54	8.17	EX	MB	7.92
3	ARMIJOS SAAVEDRA ANTONIO MATEO	7.60	7.48	7.37	7.82	7.12	9.80	9.12	8.50	B	MB	8.10
4	AYALA POMA MATIAS JOEL	8.13	7.98	8.69	8.52	8.06	9.40	8.61	8.69	EX	MB	8.51
5	BENITEZ GUAMAN PATRICIO ALEXANDER	8.29	8.40	8.40	8.33	7.86	8.80	8.99	9.45	MB	MB	8.53
6	BUSTAMANTE ROMERO ALLISON ANAHI	9.56	9.89	9.70	9.69	9.73	10.00	9.76	9.43	EX	EX	9.72
7	CARTUCHE NERO CAMILA LISBETH	7.80	7.00	7.84	7.56	7.53	9.00	8.12	8.12	MB	MS	7.87
8	CEVALLOS SALTOS GENESIS VALENTINA	7.80	7.02	7.93	7.64	8.06	9.20	7.98	9.01	MB	MB	8.08
9	CHUQUIMARCA ZHINGRE DIEGO ANDRES	9.16	8.40	9.37	9.05	8.20	9.60	9.20	8.60	EX	MB	8.94
10	CUENCA PULLAGUARI JOCELYN ESTEFANIA	8.43	8.56	8.80	8.85	8.13	8.80	9.27	8.73	EX	EX	8.69
11	GRANDA BENITEZ JAVIER ALEJANDRO	7.53	7.25	7.73	7.85	7.96	8.44	8.40	8.87	MB	MB	8.00
12	GUAMAN CONTENTO ANDY JOEL	7.80	7.17	8.60	8.06	7.09	9.40	7.55	8.34	MB	EX	8.00
13	GUAMAN QUIZHPE MATEO JOSUE	7.73	7.28	8.38	8.15	7.20	9.40	8.01	7.81	MB	MB	7.99
14	GUAYA CARRION BYRON DARIO	7.69	7.04	7.44	7.28	7.32	8.64	8.01	8.62	MB	B	7.75
15	HERRERA MOROCHO GENESIS YOLANDA	8.20	7.80	8.43	8.43	7.86	9.24	8.95	9.30	MB	MB	8.52
16	JIMENEZ MOROCHO ANGIE CRISTINA	9.00	8.73	8.95	9.08	8.29	9.80	9.88	9.28	MB	EX	9.12
17	MONCADA CALDERON ALEXIS ARIEL	9.56	9.80	9.86	9.72	9.03	10.00	9.92	9.65	EX	EX	9.69
18	MOROCHO GUALLPA CRISTIAN ARIEL	7.29	7.08	8.15	7.75	7.16	9.40	7.17	7.66	MB	B	7.70
19	MOROCHO VALDEZ GERALD MATHIAS	9.00	8.73	9.16	9.18	8.23	9.04	9.94	9.42	MB	MB	9.08
20	OJEDA GUILLIN JOSE MIGUEL	7.13	7.12	7.18	7.09	7.56	9.60	7.28	7.81	MB	MB	7.59
21	PATIÑO PIZARRO ISAAC DAVID	7.16	7.55	7.69	7.84	7.60	8.84	7.88	9.02	MB	MB	7.94
22	PEREZ QUIJJE NATALIA ELIZABETH	8.96	8.67	8.88	8.95	7.76	9.20	9.06	9.52	MB	EX	8.87
23	PEÑA ABAD CAMILA ALEJANDRA	8.40	7.85	8.50	8.43	8.29	9.40	8.18	8.92	MB	EX	8.49
24	POMA YUPANGUI CRISTIAN PAUL	7.96	7.20	7.70	8.14	7.69	9.60	7.90	9.22	MB	MB	8.17
25	QUIZHPE GUAILLAS HEIDY MILENA	8.80	8.23	9.42	8.91	9.00	9.00	8.86	9.70	MB	EX	8.99
26	ROMERO SUQUILANDA JEREMY ISMAEL	9.03	9.16	9.26	9.22	8.46	9.40	9.33	9.17	MB	EX	9.12
27	RUIZ VITERI DAVID GERÓNIMO	8.33	8.63	9.12	8.42	8.12	9.44	9.02	9.70	MB	B	8.84
28	SAMANIEGO GUAMAN JOSUE DAVID	9.46	9.40	9.83	9.33	8.03	10.00	9.92	9.57	MB	EX	9.44
29	SANCHEZ UCHUARI EVELYN VALENTINA	7.96	7.59	8.60	8.53	7.92	9.00	8.46	8.91	MB	MB	8.37
30	SARANGO SALAZAR ISAAC ELADIO	9.53	9.46	9.84	9.75	8.92	9.80	9.83	9.70	MB	MB	9.60
31	TANAZO GUAMBAÑA DANNA THAYS	8.96	8.04	9.39	9.12	8.52	9.20	9.60	8.91	MB	EX	8.96
32	TOLEDO QUITUZACA JOSE DAVID	7.06	7.01	7.71	7.28	7.96	8.24	7.09	7.00	MB	MB	7.41
33	TORRES GRANDA MATEO JULIAN	7.26	7.00	7.93	7.44	7.89	8.80	7.17	8.10	MB	MB	7.69
34	ZAPATA ALVARADO STEFANY YEZABETH	9.03	8.82	9.25	9.26	9.36	9.20	9.68	9.43	MB	EX	9.25
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.25	8.00	8.55	8.42	8.07	9.24	8.69	8.84	8.67	8.77
	JTR	Media Aritmética:	8.55									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		L E N G U A Y L I T E R A T U R A	M A T E M Á T I C A	E S T U D I O S S O C I A L E S	C I E N C I A S N A T U R A L E S	E D U C A C I O N C U L T U R A L Y A	E D U C A C I O N F I S I C A	I N G L E S	R E L I G I O N	* P R O Y E C T O S E S C O L A R E S	* D E S A R R O L L O H U M A N O I N T	P R O M E D I O
	Sexto Grado de Educación General Básica Paralelo C 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	ABAD UCHUARI RONALD STEVEN	7.50	7.95	7.67	7.18	8.05	9.60	8.25	8.40	MB	MB	8.07
2	AGUILAR BARBA BRITANY TAIZ	8.86	8.67	8.50	7.93	9.27	9.60	8.64	9.16	EX	MB	8.82
3	ALEJANDRO CONDOLO DAYRA BELEN	9.21	9.49	9.01	8.97	9.08	9.60	9.49	9.62	EX	EX	9.30
4	CAJAMARCA LOPES ANDY JHOEL	8.80	8.94	8.56	8.69	8.72	9.40	9.04	8.98	MB	ME	8.86
5	CALERO PACHECO ROSSEMARY JULIETH	7.65	7.40	8.57	8.00	8.34	9.60	7.66	7.97	MB	MB	8.14
6	CAMACHO CASTILLO LENIN SEBASTIAN	9.83	9.72	9.88	9.67	9.62	9.40	9.54	9.21	EX	EX	9.60
7	CASTILLO ARTEAGA ANA PAULA	10.00	9.97	9.92	9.85	9.89	9.80	9.96	9.46	EX	EX	9.85
8	CHALACO CAMACHO JOSTIN GABRIEL	7.94	7.52	8.06	7.82	8.09	9.00	7.32	8.06	MB	MB	7.97
9	CHUICO GIA NATALY ANGELY	8.15	7.28	7.52	7.70	8.27	9.40	7.96	8.70	MB	MB	8.12
10	CORONEL HIDALGO MIGUEL ANGEL	8.74	8.02	7.82	8.33	8.22	9.60	8.81	9.19	MB	MB	8.59
11	GONZALEZ CUENCA JENNIFER BRIGGETTE	8.76	8.84	8.64	8.75	8.58	9.80	8.93	9.04	MB	MB	8.91
12	GONZALEZ GUAMBAÑA ANTHONY JOSUE	8.20	8.10	8.30	8.27	8.55	9.60	9.11	8.91	MB	MB	8.63
13	GORDILLO QUIZHPE NAYELI STEFANIA	9.30	9.40	9.65	9.36	9.44	9.60	9.45	9.42	EX	EX	9.45
14	GUAMAN JIMENEZ ANAHI KATHERINE	9.57	9.56	9.16	9.57	9.68	9.40	9.68	9.39	EX	EX	9.50
15	JAPA PARDO JAIR ALEJANDRO	9.26	9.25	9.23	9.48	9.34	9.60	9.70	9.92	EX	EX	9.47
16	JIMENEZ QUIZHPE DAYANARA ANABEL	8.46	8.62	8.84	8.49	8.88	9.00	7.96	9.57	MB	MB	8.72
17	MALLA CHACHAGUILCA SOFIA ALEJANDRA	8.68	8.97	7.92	8.80	8.56	9.80	8.84	9.31	MB	MB	8.86
18	MORENO MEDINA CARLOS DANIEL	8.86	8.62	9.05	9.11	8.31	9.60	8.79	8.89	MB	MB	8.90
19	MOROCHO CABRERA DAYANNA ELIZABETH	8.32	8.82	8.56	8.82	8.84	9.20	9.31	9.17	MB	MB	8.88
20	MOROCHO RODRIGUEZ LUIS MATEO	9.83	9.62	9.55	9.60	9.68	9.80	9.31	9.38	EX	EX	9.59
21	ORDÓÑEZ PADILLA JOSSELYN DEL CISNE	8.91	8.41	8.00	8.80	8.63	10.00	8.86	8.81	MB	EX	8.80
22	PACHECO ANDRADE PABLO JESUS	7.85	8.02	8.21	8.66	8.28	9.40	9.23	8.83	MB	MB	8.56
23	PEÑA BASARAN JOSTIN GABRIEL	9.16	9.16	9.28	9.43	9.04	9.00	9.09	8.96	EX	EX	9.14
24	PIZARRO PLACENCIA GALICIA CRISTINA	8.85	8.34	8.20	8.45	8.84	9.80	9.70	9.36	MB	MB	8.94
25	PUCHAICELA DIAZ SANTIAGO FERNANDO	8.84	8.98	9.22	9.25	9.20	9.40	8.57	8.32	MB	EX	8.97
26	QUIZHPE ARIAS SOFIA DEL CISNE	7.74	8.05	7.24	7.21	7.53	9.40	8.11	7.97	MB	MB	7.90
27	ROJAS AYALA JOAQUIN	8.52	8.62	8.20	8.69	8.92	9.60	9.33	9.11	EX	MB	8.87
28	SALDAÑA LOZANO ESTEBAN SANTIAGO	9.71	8.94	9.34	9.22	9.48	9.60	9.07	8.80	EX	EX	9.27
29	SAMANIEGO LEON ALISON GISELLE	8.80	8.46	7.52	8.57	8.09	9.00	8.94	8.67	MB	MB	8.48
30	SANCHEZ JARAMILLO MAHOLY CRISTINA	9.62	9.29	9.03	9.39	9.47	9.40	9.76	9.46	EX	EX	9.42
31	SARANGO PERALTA MELISSA MICHELLE	9.77	9.64	9.08	9.60	9.72	9.40	9.82	9.37	EX	EX	9.55
32	TAPIA GUACHISACA AITANA SOFIA	8.97	8.67	8.99	8.64	8.65	9.00	8.84	9.14	EX	MB	8.86
33	TORRES MOROCHO PATRICIO ABIMAEAL	7.04	7.56	7.13	7.08	7.88	8.40	7.41	7.72	MB	B	7.50
34	TUQUINGA JARAMILLO VICTOR ALEXANDER	9.46	9.42	8.30	9.27	8.83	9.00	8.88	9.16	MB	EX	9.04
35	VALDEZ OCHOA VALESKA ANTONELLA	10.00	9.74	9.73	9.92	9.81	10.00	9.82	10.00	EX	EX	9.87
36	YAGUANA PAUTA EMILY VALENTINA	10.00	9.82	9.85	9.92	9.86	9.20	9.75	9.61	EX	EX	9.75
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.85	8.77	8.66	8.79	8.87	9.44	8.97	9.03	9.06	9.01
	JTR	Media Aritmética:	8.95									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	Ciencias Naturales	EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	INGLÉS	RELIGIÓN	PROYECTOS ESCOLARES	DESARROLLO HUMANO	PROMEDIO
Séptimo Grado de Educación General Básica Paralelo A 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019												
1	ALULIMA UCHUARY MATÍAS ALEXANDER	7.40	7.00	7.21	7.26	7.26	8.69	7.01	7.94	MB	EX	7.47
2	BARRETO GUALAN VIVIANA ARACELI	9.43	9.40	8.82	9.65	9.32	9.60	9.92	9.43	EX	EX	9.44
3	BELTRAN GALARZA JORGE ANDRÉS	8.02	7.00	7.32	8.08	8.46	9.40	8.15	8.07	MB	EX	8.06
4	BRICEÑO PERALTA CAMILA ISABEL	8.72	7.00	7.60	8.49	8.92	9.80	8.53	8.71	EX	EX	9.50
5	CALDERON ERREYES EDISON XAVIER	8.56	9.11	8.63	9.09	8.92	9.80	8.63	9.06	EX	EX	9.97
6	CARTUCHE PALACIOS GABRIELA PAULINA	7.00	7.01	7.00	7.01	7.80	8.69	8.19	8.42	MB	MB	7.84
7	CHALACO CONTENTO CARLOS DAVID	8.45	7.02	7.58	7.92	8.12	9.20	7.97	8.51	EX	MB	8.09
8	CRIOLLO ORTIZ EMERSON FREDDY	9.17	8.16	8.21	9.04	9.06	9.20	8.94	8.54	EX	EX	8.79
9	GALLARDO ROMERO JOSUE DAVID	9.09	7.78	8.48	9.36	9.26	9.80	8.64	8.94	EX	EX	8.91
10	GONZALEZ GONZALEZ JENIFER MARISOL	8.21	8.75	7.82	8.10	9.52	9.20	9.51	8.96	EX	EX	8.75
11	GRANDA PUCHAICELA ALEX DANIEL	9.14	7.93	7.75	8.44	9.72	9.20	8.14	8.52	EX	EX	8.60
12	GUALPA CASTILLO BETSABETH ALEJANDRA	7.91	7.00	7.43	7.69	8.06	9.20	8.06	8.57	EX	MB	7.99
13	GUZMAN RIOS SEBASTIAN ALEXANDER	9.80	9.82	9.84	9.92	9.66	10.00	9.86	9.12	EX	EX	9.75
14	IMAICELA CASTILLO CHRISTIAN LEONARDO	8.14	7.01	7.61	8.04	8.60	9.40	7.96	8.75	MB	EX	8.18
15	INGA SANMARTIN ZULEMA ADELAIDA	8.41	8.10	8.32	8.45	9.40	9.00	9.02	8.64	EX	EX	8.66
16	JIMENEZ MACAS DAYANA ELIZABETH	8.59	8.11	8.28	8.65	9.52	9.29	9.19	8.80	EX	EX	8.80
17	LANCHE PARDO JHORDAN ENRIQUE	8.89	8.51	8.81	8.91	8.66	9.40	9.32	8.37	EX	MB	8.85
18	LIMA GANAZHAPA NAOMY LIZBETH	7.83	7.00	7.91	8.29	8.06	9.60	8.92	8.80	EX	EX	8.30
19	LUCERO ROBLES BAYOLA CAMILA	7.93	7.01	7.48	7.85	8.26	9.00	8.40	8.59	EX	MB	8.06
20	MINGA ESCOBAR SANTIAGO ALEXANDER	9.40	8.79	8.83	9.25	9.32	9.80	9.31	9.25	EX	EX	9.24
21	MOROCHO CASTRO MELANY ANAHI	8.70	8.52	8.04	8.69	9.52	9.60	8.78	9.30	EX	EX	8.89
22	ORDÓÑEZ GRANDA LEONARDO FLAVIO	9.88	9.86	9.57	9.86	10.00	10.00	9.88	9.82	EX	EX	9.85
23	ORTEGA SINCHE GABRIELA FERNANDA	8.68	7.96	8.15	8.57	8.20	9.29	8.84	9.21	EX	EX	8.61
24	PEREDES PAUCAR MARIA JOSE	9.74	9.71	9.25	9.56	10.00	9.80	9.76	9.48	EX	EX	9.66
25	PICOITA PATIÑO MARÍA DE LOS ÁNGELES	8.70	7.04	7.68	8.13	7.66	9.20	8.68	8.26	EX	EX	8.16
26	PUCHAICELA MALLA EVELYN NICOLE	9.26	8.83	8.80	9.01	9.86	9.80	9.10	9.41	EX	EX	9.25
27	QUEZADA RAMIREZ ERIC ISMAEL	8.58	8.43	7.88	8.70	8.12	8.69	7.91	8.72	EX	EX	8.37
28	QUINCHE SANCHEZ ANTHONY FABRICIO	8.68	8.90	8.76	9.18	9.52	9.40	9.16	9.34	EX	EX	9.11
29	RAMIREZ OJEDA MATEO ALEJANDRO	8.00	7.19	7.52	8.51	7.80	9.20	8.00	8.42	MB	MB	8.08
30	ROJAS BENITEZ MARIA SOLEDAD	8.95	8.12	8.08	9.15	10.00	9.40	8.94	8.45	EX	EX	8.88
31	SANMARTIN FLORES ANTHONY SAHIR	8.24	7.01	7.77	7.60	8.46	9.60	7.72	7.88	MB	MB	8.03
32	SILVA ESCOBAR JOSE ALEJANDRO	9.28	9.50	8.85	9.00	9.52	9.80	9.42	8.90	EX	EX	9.28
33	SINCHE PUGO MISHEL ALEJANRA	9.76	9.75	9.86	9.96	10.00	9.80	9.96	9.56	EX	EX	9.83
34	SUAREZ ARMIJOS HEIDY BELÉN	8.78	7.86	8.90	8.76	9.52	10.00	9.28	8.93	EX	EX	9.00
35	UCHUARI NERO KAREN ANAYELI	8.16	7.68	8.40	8.80	9.52	9.00	8.38	8.18	EX	EX	8.51
36	VARGAS CANO GEOBANNY FABRICIO	8.66	8.08	8.67	8.62	9.06	9.60	9.09	8.60	EX	EX	8.79
37	VERA MOROCHO EVELYN SOFIA	9.24	8.18	8.44	9.16	9.06	9.40	9.71	9.41	EX	EX	9.07
38	VITERI VILLAFUERTE DOMINIQUE NICOLAY	8.85	7.18	8.52	8.39	8.32	8.29	7.46	8.41	MB	MB	8.17
lunes, 25 de febrero de 2019		Media Aritmética:	8.69	8.09	8.27	8.66	8.95	9.40	8.79	8.80	9.35	9.42
JTR		Media Aritmética:	8.84									

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	CIENCIAS NATURALES	EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	INGLÉS	RELIGIÓN	* PROYECTOS ESCOLARES	* DESARROLLO HUMANO INT.	PROMEDIO
	Séptimo Grado de Educación General Básica Paralelo B 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	APOLO QUINDE JUAN FERNANDO	8.05	7.62	8.53	8.33	9.16	9.20	7.00	8.74	EX	EX	8.32
2	ARMIJOS ROBLEZ EMILIA ESTEFANIA	9.78	9.59	9.48	9.60	9.74	9.80	9.56	9.18	EX	EX	9.59
3	BALCAZAR PULLAGUARI KAREN MILENA	9.04	8.80	9.03	9.37	9.37	9.80	9.60	9.27	EX	EX	9.28
4	BARRIGAS ARAUJO DAVID EMILIANO	8.61	8.64	8.80	8.52	9.12	10.00	8.04	8.34	EX	EX	8.75
5	BRICEÑO SARANGO MARIANNE ABIGAIL	9.31	8.66	8.92	8.85	9.63	9.57	8.77	9.22	EX	EX	9.11
6	CARRION CAMPOVERDE ANTHONY JAIR	8.36	8.26	8.46	8.69	9.06	9.60	7.71	8.78	EX	EX	8.61
7	CASTRO ORDOÑEZ ANDREA FERNANDA	9.28	8.84	9.33	9.21	9.58	10.00	8.88	9.26	EX	EX	9.29
8	CHAMBA PORRAS ADRIAN ALBERTO	8.42	8.05	8.41	8.22	9.52	8.40	7.96	8.26	EX	EX	8.40
9	CUEVA MORA NAYELY MISHELL	9.48	9.77	9.60	9.54	9.76	9.80	9.40	9.63	EX	EX	9.62
10	ESPINOZA GONZALEZ JAIME LEANDRO	8.75	8.17	8.73	8.56	9.02	9.60	7.90	8.25	EX	MB	8.62
11	GONZALEZ MOROCHO PABLO JOSUE	7.60	7.57	7.56	7.66	8.94	8.57	7.00	8.09	EX	MB	7.87
12	GRANDA QUITUIZACA FRICSON ALEJANDRO	8.83	8.66	8.31	8.38	8.87	10.00	7.89	8.60	EX	EX	8.69
13	GUAMAN PESANTEZ EMILIO SEBASTIÁN	8.56	8.17	8.43	8.43	8.98	9.20	8.27	8.86	EX	MB	8.61
14	JIMBO CABRERA PAULA YAMILET	9.50	9.53	9.28	9.42	9.45	9.60	8.72	9.23	EX	EX	9.34
15	JUELA HUANCA ASHLIE DOMENICA	8.72	8.24	8.94	8.63	9.26	9.77	8.49	8.98	EX	EX	8.87
16	LEÓN REQUENA JOSUETH DAVID	8.09	7.79	8.67	8.31	9.42	8.37	8.20	8.22	EX	EX	8.38
17	LLACXAGUANGA TORRES HELEN SARAHÍ	8.98	8.39	9.28	9.28	9.55	9.80	8.27	8.94	EX	EX	9.06
18	LOYOLA LEON DAYANNA DEL CISNE	8.93	9.03	8.77	8.99	9.25	9.72	8.97	9.33	EX	EX	9.12
19	MONTOYA FAJARDO ANDREA ESTEFANIA	9.10	8.20	8.82	8.89	9.54	9.40	8.08	8.68	EX	EX	8.83
20	NERO FERNANDEZ JOSSELIN ESTEFANIA	8.75	8.58	8.53	8.56	9.22	9.26	7.72	8.70	EX	EX	8.66
21	ORTEGA ACARO DAYANA NAGELY	8.51	8.05	8.44	8.39	9.41	8.40	7.76	8.76	EX	MB	8.46
22	ORTIZ GORDILLO JOSELYN DANIELA	7.51	7.80	8.03	7.89	9.12	9.51	7.65	8.74	EX	MB	8.28
23	ORTIZ MAYO ARELY ELIZABETH	8.57	8.63	8.48	8.74	9.45	9.80	7.43	8.44	EX	MB	8.69
24	PAUTA CABRERA ESTEFANIA ESMERALDA	9.83	9.87	9.67	9.83	9.87	9.60	9.67	9.55	EX	EX	9.76
25	PEZANTES ORDOÑEZ EMELY YADIRA	9.42	9.11	9.16	9.37	9.51	9.40	8.53	9.27	EX	EX	9.22
26	PISCOCAMA UCHUARI LUIS SEBASTIAN	9.16	8.70	9.22	9.12	9.58	10.00	8.17	9.09	EX	EX	9.13
27	PUGLLA SAAVEDRA ALEXANDRA KATHERINE	8.32	7.80	8.25	8.15	9.22	9.17	7.00	7.79	EX	MB	8.21
28	RAMON JIMENEZ BRYAN STEVEN	8.85	8.38	8.67	8.78	9.45	9.60	8.20	8.69	EX	EX	8.82
29	ROMERO GUTIERREZ EMILY ANAHI	8.00	7.74	8.01	8.16	8.93	9.20	7.73	8.83	EX	MB	8.32
30	SARANGO PAUCAR MATEO SEBASTIÁN	9.17	8.82	9.24	9.41	9.44	9.80	8.28	9.15	EX	EX	9.16
31	SINCHE CUENCA NAYELI NICOLE	9.37	8.87	9.32	9.18	9.70	9.80	9.27	8.82	EX	EX	9.29
32	TENEZACA CASTRO WILSON SANTIAGO	8.42	8.04	8.22	8.64	9.30	9.80	7.61	8.76	EX	EX	8.59
33	UCHUARY ALULIMA JOHANNA PAOLA	8.66	8.06	7.82	8.44	9.20	10.00	8.12	8.77	EX	MB	8.63
34	VEGA SARANGO FRANS LEITO	9.37	9.72	9.44	9.57	9.76	9.80	9.32	9.04	EX	EX	9.50
35	VILLAVICENCIO CASTILLO STEFANY SOPHIA	9.79	9.50	9.48	9.56	9.84	9.80	9.70	9.00	EX	EX	9.58
36	VIVAR HIDALGO ARACELY SALOME	9.62	9.85	9.88	9.83	9.84	9.20	9.39	9.44	EX	EX	9.63
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	8.85	8.60	8.81	8.85	9.39	9.52	8.34	8.85	9.62	9.26
	JTR	Media Aritmética:										9.01

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

SECCIÓN MATUTINA

10		LENGUA Y LITERATURA	MATEMÁTICA	ESTUDIOS SOCIALES	CIENCIAS NATURALES	EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	INGLÉS	RELIGIÓN	PROYECTOS ESCOLARES	DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	PROMEDIO
	Séptimo Grado de Educación General Básica Paralelo D 1er. Quimestre Año Lectivo 2018-2019											
1	ARMIJOS CASTILLO CESAR ENRIQUE	9.06	8.58	8.90	8.88	9.16	9.40	8.20	9.00	EX	MB	8.89
2	ARMIJOS INIGUEZ KEVIN HOMERO	9.75	9.47	9.92	9.72	9.93	10.00	8.86	9.46	EX	EX	9.63
3	BELTRAN GUERRERO JORGE ISMAEL	9.29	8.65	8.68	8.98	9.44	9.60	8.26	9.30	EX	EX	9.02
4	CABRERA QUITUISACA RICARDO SEBASTIAN	9.24	9.20	9.18	9.40	9.25	9.40	8.46	9.22	EX	EX	9.16
5	CALDERON ANDRADE KARLA LUCIA	9.59	8.20	9.14	8.77	9.40	9.40	7.92	9.22	EX	MB	8.95
6	CALVA CHAMBA BRIGITTE SAMANTHA	9.79	9.20	9.66	9.82	9.90	10.00	8.66	9.72	EX	EX	9.59
7	CELI ERRAEZ JOSE ISRAEL	8.50	8.14	8.88	8.35	8.96	9.40	8.00	8.82	EX	MB	8.63
8	CELI ROMERO ANA PAULA	9.72	8.70	9.32	9.56	9.50	10.00	8.52	9.26	EX	EX	9.32
9	CHACON CASTILLO JOSTEIN ALEXANDER	9.49	8.34	8.68	9.18	9.36	9.40	9.00	9.22	EX	MB	9.08
10	CORREA GUAMAN PABLO JOSE	9.32	9.07	9.52	9.89	9.66	9.60	9.20	9.76	EX	EX	9.50
11	FAICAN PINZON JUAN PABLO	8.36	7.59	8.46	8.61	9.13	9.40	8.46	8.62	EX	EX	8.57
12	GONZAGA CUENCA AMELIA SOFIA	9.84	9.76	9.92	9.88	10.00	10.00	9.76	9.86	EX	EX	9.87
13	GONZAGA CUENCA ZARA DANIELA	9.79	9.60	9.80	9.79	9.90	10.00	9.90	9.76	EX	EX	9.81
14	GONZAGA NOLÉ PAULO FERNANDO	8.95	8.66	8.30	8.91	9.43	9.40	8.96	8.80	EX	EX	8.92
15	GONZALEZ GALLEGUO ASTRID CAROLINA	9.64	9.28	9.24	9.63	9.56	9.80	9.26	9.26	EX	EX	9.45
16	GONZALEZ LOZA KAHLEN FRANCINE	9.29	8.00	8.52	9.11	9.13	9.40	8.92	9.36	EX	EX	8.96
17	GORDILLO PERALTA DOMENICA VALENTINA	9.85	8.57	9.32	9.36	9.76	9.80	8.32	9.76	EX	EX	9.34
18	GRANDA PAZMIÑO PABLO ISRAEL	9.09	8.13	8.00	9.20	9.16	9.40	8.22	8.82	EX	EX	8.75
19	GUALAN CANGO ANAHI ALEJANDRA	9.82	9.57	9.28	9.47	9.74	9.80	8.60	9.12	EX	EX	9.42
20	GUELEDEL GONZALEZ DIEGO FERNANDO	8.72	7.46	8.34	9.06	9.03	9.40	7.92	8.92	EX	EX	8.60
21	IMAICELA SOLANO WILLIAN ALEXANDER	9.34	9.04	8.70	9.52	9.58	9.80	8.60	9.46	EX	EX	9.25
22	JIMENEZ INIGUEZ JHORDY LUCAS	8.86	7.94	8.32	8.77	9.36	9.40	8.90	9.22	EX	EX	8.84
23	LANCHE JIMENEZ YOSSELYN ANABEL	9.64	9.35	9.40	9.48	9.69	9.80	8.77	9.32	EX	EX	9.43
24	LAZO ROJAS JEAN PAUL	8.71	8.02	8.16	8.40	9.36	9.40	8.20	8.42	EX	MB	8.58
25	LOPES GRANDA JOSE ALEXANDER	8.74	7.76	8.80	8.77	9.23	9.40	8.52	9.16	EX	MB	8.79
26	MACAS DOMINGUEZ ANGELICA BETHZABE	9.36	8.38	9.04	9.70	9.70	9.40	8.60	8.66	EX	EX	9.10
27	MERCHAN ROJAS CARLOS DANIEL	8.80	8.34	8.80	9.52	9.40	9.80	8.20	9.26	EX	EX	9.01
28	MORALES PINZON NAYELI ANAHI	9.41	9.48	9.38	9.60	9.79	9.80	9.42	9.76	EX	EX	9.58
29	PACHECO QUIZHPE JEAN CARLOS	9.56	9.22	9.36	8.66	9.63	9.80	8.86	9.86	EX	EX	9.36
30	PARDO MONTAÑO EVELYN DEL CISNE	9.30	7.58	8.46	9.19	8.87	9.40	7.20	8.96	EX	MB	8.62
31	PAZ VERA CHRISTIAN GEOVANNY	9.26	8.75	9.64	9.77	9.53	9.80	8.52	9.16	EX	EX	9.30
32	QUEVEDO ORDÓÑEZ DAVID ALEJANDRO	8.46	8.25	9.00	8.85	9.21	9.40	7.92	8.86	EX	EX	8.74
33	SALAZAR CAMACHO ANAHI ALEJANDRA	9.65	8.14	9.26	9.22	9.70	9.40	8.46	9.50	EX	EX	9.16
34	TUTIN CUEVA ÉMILY GEOVANNA	8.96	7.89	8.78	9.37	9.10	9.40	7.26	9.22	EX	MB	8.74
35	VARGAS VITERI DANIELA ELIZABETH	9.29	9.04	9.62	9.38	9.66	9.80	9.46	9.02	EX	EX	9.40
36	VILLAVICENCIO SANCHEZ ANDRES MATEO	9.51	8.43	9.40	9.37	9.58	9.40	8.82	8.56	EX	EX	9.13
37	ZHIÑA GONZALEZ VICENTE JOEL	8.42	7.46	8.58	7.64	8.36	9.40	7.27	9.16	EX	MB	8.28
	lunes, 25 de febrero de 2019	Media Aritmética:	9.25	8.57	9.02	9.21	9.44	9.60	8.55	9.21	9.88	9.33
	JTR	Media Aritmética:	9.21									

ANEXO 4

FOTOGRAFÍAS





ANEXO 5

AUTORIZACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA



Of. Nro.354-DPSCL-FSH-UNL
Loja, 27 de julio de 2018

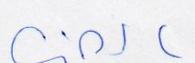
Señor
Kevin Fabián Pico Peñaherrera
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA
Ciudad.

De mi consideración:

Por medio del presente; y, dando cumplimiento a lo dispuesto en el "Capítulo II del Proyecto de Tesis, Artículos 133 y 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado el 7 de julio de 2009", me permito comunicarle que su Tema para el Proyecto de Tesis: "LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS", ha sido aprobado, por lo que debe continuar con el trámite respectivo, debiendo solicitar la PERTINENCIA en su estructura y coherencia.

Particular que hago de su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente,


Dra. Ana Puertas Azanza Mg. Sc.
**GESTORA ACADÉMICA DE LA
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

Copia: CARPETA DEL ESTUDIANTE
Archivo

APA/fao

Dirección: Av. Manuel Ignacio Monteros
Teléfonos: (07)2571379 - Ext.110



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA



Of. Nro. 474-DPSCL-FSH-UNL
Loja, 26 de noviembre de 2018

Señor
Kevin Fabián Pilco Peñaherrera
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA
Ciudad.

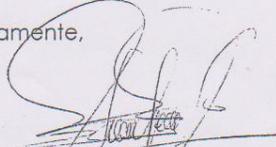
De mi consideración:

Por medio del presente; y, dando cumplimiento a lo dispuesto en el "Capítulo II del Proyecto de Tesis, Artículos 133 y 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado el 7 de julio de 2009", y de acuerdo a lo solicitado por usted en petición de fecha 12 de noviembre del año en curso; me permito comunicarle que su Tema aprobado mediante Of. Nro.354-DPSCL-FSH-UNL, de 27 de julio de LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS", **queda anulado.**

Asimismo, se aprueba el nuevo tema "**FUNCIONES EJECUTIVAS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS, DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019**", por lo que debe continuar con el trámite respectivo, debiendo solicitar la PERTINENCIA en su estructura y coherencia del mencionado proyecto.

Particular que hago de su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente,


Psic. Clin. Zhenia Muñoz Vines., Mg. Sc.
**GESTORA ACADÉMICA DE LA
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**



Copia: CARPETA DEL ESTUDIANTE
Archivo

ZMV/mit

Dirección: Av. Manuel Ignacio Monteros
Teléfonos: (07)2571379 – Ext.110



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
Carrera de Psicología Clínica**

Oficio. No. 077-19- C.PS.CL- FSH-UNL

Loja, 13 de febrero de 2019

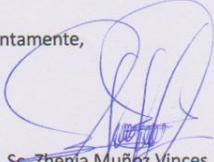
Doctora.
Jenny Fernanda Suing Ortega
DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGIA CLINICA-FSH-UNL
Ciudad.-

De mi consideración:

Por el presente, me permito hacer de su conocimiento que con 26 de noviembre de 2018, con oficio N° 474-DPSCL-FSH-UNL fue autorizado el tema de tesis, por lo que esta Gestión designa a usted analizar y emitir el respectivo **informe de estructura y coherencia** del Proyecto de denominado: **"FUNCIONES EJECUTIVAS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS. PERIODO 2018-2019"**. De autoría del señor **KEVIN FABIÁN PILCO PEÑAHERRERA**, con número de cédula de identidad 1105339418, estudiante del décimo ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja, debiendo recordar que la emisión será remitida a la Gestión de la carrera dentro de los ocho días laborables.

En seguridad de contar con su colaboración, le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,


Mg.-Sc. Zhenia Muñoz Víneces
PSICOLOGA CLÍNICA Y PSICOTERAPEUTA
GESTORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA



C/c. Señor: **Kevin Pilco Peñaherrera.**
Carpeta estudiantil
Archivo

Elaborado por:	María Emilia Jaramillo
Revisado por:	Zhenia Muñoz V.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

Of. N° 161-19 -CPC-FSH-UNL
Loja, 11 Marzo de 2019

Psi. CI Jenny Fernanda Suing Ortega Mg.Sc
DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA
Ciudad.-

De mi consideración:

Por el presente y dando cumplimiento a lo dispuesto en el "Capítulo II del Proyecto de Nacional de Loja, aprobado el 7 de julio del 2009" una vez que ha cumplido con todos los requisitos y considerando que el proyecto de Tesis fue aprobado; me permito hacerle conocer que está Gestión, lo ha designado Director de Tesis del Proyecto adjunto, titulado: "MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS DE LA CIUDAD DE LOJA , PERIODO 2018-2019", autoría de Kevin Fabián Pilco Peñaherrera , estudiante del décimo ciclo de la carrera de Psicología Clínica.

En seguridad de contar con su colaboración, le expreso mi agradecimiento.


Mg.-Sc. Zhenia Muñoz Vincés
PSICÓLOGA CLÍNICA Y PSICOTERAPEUTA
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA



C.c.-Srta. Kevin Fabián Pilco Peñaherrera, estudiante del décimo ciclo de la carrera de Psicología Clínica.

Archivo
Carpeta del estudiante



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CLINICA

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE PSICOLOGIA**

Of. N° 179 -19 -CPC-FSH-UNL
Loja, 19 de Febrero de 2019

Magister
Fray Juan Luna Rangel
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN FRANCISCO DE ASIS"
Ciudad.-

Por medio de la presente solicito a Ud. muy comedidamente permitir a la señor Kelvin Fabián Pilco Peñaherrera, estudiante del décimo ciclo de la Carrera de Psicología Clínica, recolectar información mediante una evaluación Neuropsicológica y una ficha sociodemográfica en los cursos quinto, sexto, séptimo de Educación Básica que Ud. acertadamente dirige; esta información obtenida contribuirá a la realización del proyecto de Investigación titulado: **"MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS DE LA CIUDAD DE LOJA , PERIODO 2018-2019**

En seguridad de contar con su colaboración, le expreso mi agradecimiento.

Mg. Sc. Zhenia Muñoz Vincés
PSICÓLOGA CLÍNICA Y PSICOTERAPEUTA
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA



C.c.-
Archivo

Mam/mejb

AUTORIZADO para realizar su trabajo de investigación en el tema planteado.



Loja, 21-03-2019



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

Dirección: Imbabura 13-46 y Bolívar · Telf.: 2563252 · E-mail: uefsfaloja@gmail.com
www.uesfaloja.edu.ec - facebook-uesfaloja · Loja - Ecuador

Loja, 21 de Marzo de 2019

Dra.
Zhenia Muñoz Vences, Mg. Sc.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

De mi especial consideración:

Por medio de la presente me dirijo a Usted para expresarle un atento y cordial saludo junto a los deseos de bienestar y éxito en sus funciones. Dando contestación al oficio N° 179-19-CPC-FSH-UNL, presentado el 21 de Marzo de 2019, le comunico que su pedido es atendido favorablemente, autorizando al Sr. Kevin Fabián Pilco Peñaherrera llevar a cabo su investigación en la Institución, la misma que será de gran importancia para la Unidad Educativa "San Francisco de Asís".

Atentamente,

Mgs. Fray Juan A. Luna Rengel
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN FRANCISCO DE ASÍS"



"Lado seas, mi Señor, por los que perdonan por tu Amor"

San Francisco de Asís

ANEXO 6

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN



Lic. Rafael Silva
DOCENTE DE FLUENCY LANGUAGE CENTER

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de la tesis titulada: **"Memoria de Trabajo y su influencia en el Rendimiento Académico de Niños de 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa San Francisco de Asís de la Ciudad de Loja, período 2018-2019"**, de la autoría del Sr. Kevin Fabián Pilco Peñaherrera, con número de cédula 1105339418, estudiante de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo al interesado hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 26 de agosto de 2019.

Lic. Rafael Silva
DOCENTE DE FLUENCY LANGUAGE CENTER

ANEXO 7

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO

**MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SAN FRANCISCO DE
ASIS” DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2018-2019**

PROBLEMÁTICA

La Memoria de trabajo (MT) es un sistema cerebral que proporciona almacenamiento temporal y manipulación de la información necesaria para realizar diversas tareas cognitivas complejas, como el razonamiento, la comprensión del lenguaje y el aprendizaje (Gathercole, 1998), por lo tanto, un adecuado funcionamiento de la memoria de trabajo puede tener relación directa con el rendimiento académico.

La memoria de trabajo desempeña una función principal en la manera en cómo nosotros realizamos el proceso de almacenamiento y manipulación de la información temporal adquirida, Baddeley y Hitch (1974), argumentan que el sistema de memoria de trabajo manipula su contenido o la información que posee al mismo tiempo que actualiza la información en la memoria para alcanzar metas en diversas tareas.

Según diversas investigaciones, se ha llegado a la conclusión de que la memoria de trabajo influye en el rendimiento académico, especialmente en las áreas de matemáticas y lenguaje (Zapata L., Lewis S., Barceló E., 2009). Alloway en 2006, establecía una relación de la memoria de trabajo, especialmente un componente del mismo denominado ejecutivo central con el rendimiento académico de los estudiantes durante un período de tiempo de 3 años.

Hitch, Towse y Hutton, (2001) consideran a la memoria de trabajo desempeña un papel fundamental en el aprendizaje escolar, debido a que es un sistema que representa la capacidad de mantener la información relevante para lograr un objetivo establecido.

Por lo tanto, esta función cognitiva se encuentra involucrada en diversos procesos de aprendizaje; siendo uno de los más importantes la escritura; la cual es considerada como parte

importante en el aprendizaje de la Lengua; ya que permite la comunicación y es una herramienta que facilita la estructuración del pensamiento y la reflexión sobre sí misma.

Investigaciones previas con adolescentes muestran un rol importante de la memoria de trabajo en el éxito académico, particularmente en matemática (Alloway & Alloway, 2010). Alsina y Saiz (2004), por medio de investigaciones demuestran la incidencia de procesos psicológicos como la memoria de trabajo en el aprendizaje de matemática y cálculo.

A nivel local, existen numerosas investigaciones acerca de la memoria de trabajo y el desempeño académico en poblaciones mayores como en adolescentes y jóvenes, donde manifiestan que la memoria de trabajo, inhibición de respuesta, y habilidad verbal tienen una incidencia tanto en el rendimiento académico como en el comportamiento de los adolescentes (Villagómez et al, 2017).

En niños, existen algunas investigaciones que abordan la relación entre la memoria de trabajo y errores ortográficos, problemas de aprendizaje, trastornos del lenguaje, estos estudios concuerdan que la memoria de trabajo cumple un papel importante en el aprendizaje de la lengua, sin embargo, existen otros factores a tomar en cuenta a la hora de determinar una causa a estos problemas.

Tomando como referencia las diversas investigaciones, hemos visto que durante los últimos años ha crecido el interés por conocer los determinantes del rendimiento académico, por lo que es necesario profundizar en el conocimiento de este constructo, identificando sus componentes y la relación entre la memoria de trabajo y el rendimiento académico en las asignaturas escolares.

En vista de la problemática establecida anteriormente, se realiza la siguiente cuestión: ¿La memoria de trabajo influye en el rendimiento académico de los niños de 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís”?

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se enfocará en analizar la relación de la Memoria de Trabajo y el rendimiento académico de niños de 8 a 12 años de edad, pertenecientes a una Unidad Educativa.

Para los niños, las actividades que les resultan más demandantes son las académicas, donde la memoria de trabajo juega un papel importante para el aprendizaje, ya que los estudiantes están enfrentándose constantemente a diferentes actividades cognitivas, en las cuales frecuentemente necesitan de concentración en determinadas actividades, atender al profesor, respetar reglas (Samuels, Tournaki, Blackman & Zilinski, 2016). Al inicio de la escolaridad, la memoria tiene un rol importante dentro del proceso de aprendizaje, sin embargo, conforme los años escolares van avanzando, las exigencias académicas van aumentando progresivamente.

La memoria de trabajo, como se menciona anteriormente, cumple un importante papel para el aprendizaje, de hecho, posibilitan un aprendizaje significativo y no un aprendizaje memorístico como se ha venido llevando en el Sistema de Educación del País, ya que como lo menciona Resnick (1981) “se debe enseñar al estudiante a construir conocimiento y no a meterlo dentro de la cabeza”, lo cual expresa que la memoria de trabajo se considera como la posible responsable de que algunos alumnos tengan un bajo rendimiento académico, ya que la memoria de trabajo es la responsable de la capacidad de retener y manipular la información.

Es así que este trabajo busca mejorar la investigación en relación a este tema, al igual de estimar el rol del funcionamiento cognitivo, fundamentalmente memoria de trabajo en relación con el rendimiento académico, debido a que diversos estudios mencionan que un

nivel alto del desarrollo de la Memoria de Trabajo se verá reflejadas en altos puntajes en lo que respecta al Rendimiento Académico.

OBJETIVOS:

Objetivo General:

Establecer la relación entre memoria de trabajo y rendimiento académico en niños de 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa “San Francisco de Asís” de la ciudad de Loja.

Objetivos Específicos:

- Evaluar la memoria de trabajo mediante la aplicación de reactivos psicológicos en los estudiantes de la Unidad Educativa.
- Analizar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa.
- Diseñar una propuesta de Taller dirigido al Equipo de Docencia y Autoridades de la Institución con el objetivo de otorgar una orientación acerca del desarrollo de la memoria de trabajo y su influencia en el rendimiento académico.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Tipo de Variable	Escala	Indicador	Ítem	Fuente de Verificación
Memoria de trabajo	Función cognitiva que permite manipular la información facilitando la realización de varias tareas cognitivas de forma simultánea. Implica atención, concentración, control mental, verificación y razonamiento.	Habilidades Cognitivas	Cuantitativa	Ordinal	Muy alto Alto Medio alto Medio Medio Bajo Bajo Muy bajo	- 80 a 89 promedio bajo - 90 a 109 promedio - 110 a 119 promedio alto - 120 a 129 superior.	Aplicación de los subtests retención de dígitos y sucesión de números y letras del WISC IV Instrumentos: Subtest Retención de dígitos. Subtests Sucesión de números y letras.
Rendimiento Académico	Hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario.	Académica	Cualitativa	Ordinal	Excelente Bueno Regular Malo	9-10 8 7 1-6	Ficha de Registro de Calificaciones
Edad	Tiempo Transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Sociodemográfica	Cuantitativa	De Intervalo	Años Cumplidos		Datos de la Ficha de Registro
Sexo	Condición Orgánica que distingue a los Hombres de las Mujeres		Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino		Datos de la Ficha de Registro
Instrucción	Conocimientos Adquiridos	Educación	Cualitativa	Ordinal	Primer Nivel Segundo Nivel Tercer Nivel Cuarto Nivel Sin instrucción		Datos de la Ficha de Registro

DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación tendrá un enfoque cualitativo-cuantitativo, transversal, con un diseño descriptivo-correlacional entre las variables de Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico, en el cual se aplicará una evaluación neuropsicológica de la memoria de trabajo dirigida a los estudiantes de entre 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa San Francisco de Asís, además de una ficha de recolección de datos sociodemográficos.

POBLACIÓN

La población estará conformada por 392 alumnos que pertenecen a la Unidad Educativa San Francisco de Asís durante el período lectivo 2018-2019.

MUESTRA

La muestra será seleccionada a través del muestreo no probabilístico por conveniencia o intencional, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, además de tomar en cuenta las personas que firmarán el consentimiento informado.

Criterios de Inclusión

En esta investigación se considerará todas las personas entre 8 a 12 años de edad que se encuentren realizando sus estudios en la Unidad Educativa San Francisco de Asís

Criterios de Exclusión

- Estudiantes mayores de 12 años y menores de 8 años de edad
- Estudiantes que presenten diagnósticos de TDAH o Trastornos del Neurodesarrollo o Trastornos del Aprendizaje

- Estudiantes que no entreguen el consentimiento informado.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizará en el presente trabajo de investigación es de campo, a través de la recolección de datos con tests; y se lo realizará con los siguientes instrumentos: Subtests de retención de dígitos y sucesión de números y letras de la batería WISC IV, que mide índice de memoria de trabajo, además se aplicará una ficha de recolección de datos que permitirá recoger información acerca del rendimiento de los estudiantes.

Subtests Wisc IV

El manual del WISC IV explica que las escalas Wechsler se han venido actualizando durante 60 años. Este test surge después de 10 años de investigación realizada en el WISC III; en éste se actualizan los fundamentos teóricos; avances en psicología cognitiva, conductual y neuropsicología, tanto en educación como en clínica.

El WISC IV tiene aplicaciones en el ámbito psicoeducativo y clínico evaluando las capacidades cognitivas de manera integral, que permite identificar dificultades intelectuales y de aprendizaje; detecta talentos y debilidades y la intervención clínica a través de la planificación de tratamientos y la evaluación neuropsicológica.

El WISC IV está organizado de la siguiente manera: Una medida del funcionamiento intelectual general y cuatro puntuaciones índice, los cuales son: Comprensión verbal, Razonamiento Perceptivo, Velocidad del Procesamiento y Memoria de Trabajo.

Índice de Memoria de trabajo

El índice de Memoria de trabajo provee una medida de las capacidades de este aspecto cognitivo en el niño. Wechsler (1975); refiere que es la capacidad para mantener activa la

información en la conciencia, ejecutar alguna operación o manipulación con ella para producir un resultado.

Para obtener el índice de memoria de trabajo se necesita registrar en el protocolo los datos obtenidos junto con el rango percentil y el intervalo de confianza que le corresponden.

En la presente investigación se tomará en cuenta las siguientes subpruebas para obtener el índice de Memoria de trabajo:

Retención de dígitos

Compuesta de dos partes; Retención de dígitos en orden directo y Retención de dígitos en orden inverso. En la primera parte el niño repite los números en el mismo orden que el examinador ha leído en voz alta; en la segunda el niño tiene que decir los números en orden contrario a como a los que dijo el examinador. Groth-Marnat (Citado por Wechsler, 1975), explica que la tarea de Retención de dígitos en orden directo implica aprendizaje y memoria mecánicas, atención, codificación y procesamiento auditivo. En orden inverso incluye memoria de trabajo, transformación de la información, manipulación mental y formación de imágenes viso-espaciales.

En esta investigación servirán los puntajes naturales de retención de dígitos directo, para interpretar el funcionamiento del bucle fonológico; y la retención de dígitos inverso, para la explicación del funcionamiento del ejecutivo central, debido a que, se necesita la capacidad de dirigir la atención hacia la tarea en curso.

Cada reactivo de Retención de dígitos en orden directo y en orden inverso se compone de dos ensayos con la misma extensión. Las dos tareas cuentan con ocho reactivos cada una, ésta subprueba tiene un máximo de 16 puntos.

Sucesión de números y letras

Se lee al niño una secuencia de números y letras; y él tiene que recordar los números en orden ascendente y las letras en orden alfabético, esta subprueba servirá para analizar la agenda visoespacial.

Procedimientos para la aplicación

Para la aplicación de los subtests que miden memoria de trabajo, se debe tomar en cuenta en el momento de su aplicación los siguientes aspectos: la familiarización con el material, el ambiente físico y el mantenimiento del rapport.

Obtención del índice de memoria de trabajo

La subprueba de dígitos, se puntúa con 0,1 o 2; se discontinúa después de dos puntuaciones de cero en dos ensayos consecutivos; la máxima puntuación es de 16 tanto en orden directo como en orden inverso. Se obtiene la puntuación natural total, sumando las puntuaciones de los reactivos correspondientes, luego esta puntuación se ubica en el protocolo de registro, se convierten a puntuaciones escalares, obteniendo esta información en las tablas de conversión, que varían según la edad.

La subprueba de sucesión de números y letras se puntúa con 0,1,2 o 3; se discontinúa cuando el niño tiene cero en los tres ensayos completos de un reactivo; la máxima puntuación es de 30. Luego de obtener la puntuación natural, se registra este valor en el protocolo de registro; se convierte a puntuación escalar, desde la tabla de conversión. Se suman las puntuaciones escalares, se obtiene el índice compuesto y se busca el equivalente del índice de memoria de trabajo en la tabla respectiva y se hace la interpretación cualitativa.

A continuación, se darán a conocer los rangos que se presentaron en los resultados de los casos estudiados. De 80 a 89, se interpreta como promedio bajo; de 90 a 109, como promedio; de 110 a 119, promedio alto; y de 120 a 129, como superior.

Validez y confiabilidad

La información sobre la validez y confiabilidad del Wisc IV se obtiene de una reseña realizada sobre esta prueba por Gillen Javier Jiménez de la Universidad Nacional de Colombia.

El Wisc IV es una prueba estandarizada que se hizo a través de una investigación de una muestra de 2.200 niños y niñas divididos en 11 grupos, cuyas edades están entre 6 años 0 meses y 16 años 11 meses. La investigación tomó en cuenta que los grupos tengan diferentes grupos étnicos y la escolaridad de los padres.

Jiménez (2008) explica: “La evidencia de confiabilidad del WISC-IV se obtuvo mediante la evaluación de la consistencia interna, para la cual se utilizó la muestra normativa y el método por mitades y la estabilidad test – retest.”. En lo que se refiere a la validez de contenido del instrumento buscó determinar que los reactivos y subpruebas tomaran una muestra adecuada de los dominios de funcionamiento intelectual que la prueba intenta medir, entre otros la memoria de trabajo. (Jiménez, 2008). Este test es validado en Ecuador.

Recolección de datos Sociodemográficos y rendimiento académico

Los datos sociodemográficos y datos sobre el rendimiento académico serán otorgados por parte de las autoridades de la Unidad Educativa desde una base de datos (GESTACA).

PROCEDIMIENTO

Primera etapa: Contacto con la institución

Se pondrá en contacto con el Rector de la Unidad Educativa San Francisco de Asís de la ciudad de Loja, con el fin de obtener apertura para la formulación de la investigación en curso.

Encuadre y consentimiento

Se les brindará la información general sobre el proyecto a realizar a padres de familia, docentes y demás autoridades de la Institución y posteriormente se les entregará un consentimiento informado a padres de familia y docentes, el mismo que se les dará a conocer en reuniones programadas por la institución y se aclararán dudas pertinentes.

Acercamiento a la población de estudio

Se asistirá a las diferentes aulas donde se encuentra la muestra seleccionada, luego se les informará rápidamente acerca de la investigación y se les pedirá la colaboración necesaria para recibir su aporte en la investigación.

Segunda etapa: Recolección de datos

Recolección de datos sociodemográficos y rendimiento académico

Se recolectarán datos sociodemográficos y sobre el rendimiento académico a partir de la base de datos de la Institución.

Aplicación de reactivos

Durante el desarrollo de la entrevista se evaluará a cada paciente con las subpruebas del Wechsler (WISC IV).

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	AÑOS								
	2018			2019					
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Delimitación del Tema									
Elaboración de Objetivos y Problemática									
Elaboración de justificación									
Aprobación de anteproyecto									
Recolección de información para elaboración de marco teórico.									
Elaboración Marco Teórico									
Elaboración de Metodología									
Operacionalización de variables									
Obtención de la pertinencia del Tema									
Recolección de datos Socio demograficos									
Aplicación del ENFEN									
Recolección de datos de Rendimiento Académico									
Tabulación de datos									
Interpretación de los resultados									
Discusión y conclusiones									
Elaboración de correcciones.									
Presentación de la Tesis									
Informe Final de Tesis									

BIBLIOGRAFÍA

- Alloway, T. 2006. How does working memory work in the classroom. *Educational Research and Reviews*, 1 (4), pp. 134-139.
- Alloway, T., Alloway, R. 2010. Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106 (2) 20–29
- Alloway, T. P., Gathercole, S. E., Adams, A. M., Willis, C., Eaglen, R., & Lamont, E. (2005). Working Memory and phonological awareness as predictors of progress towards early learning goals at school entry. *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 417-426.
- Alsina, A. y Sáiz, D. 2004. El papel de la memoria de trabajo en el cálculo mental un cuarto de siglo después de Hitch. *Infancia y Aprendizaje*, 27 (1), 15-25.
- Baddeley A. (1999). Memoria Humana, Teoría y Práctica. *McGraw-Hill/Interamericana de España. Madrid*. Pág.57-81
- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 4 (11), 417-423.
- Baddeley, Alan y Hitch, Graham. (1974). Working memory. In G. Bower (Ed.) *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory*, 8, (pp. 47–90). New York: Academic Press
- Barbizet, J. 2008. Psychophysiological mechanisms of memory. In P. Vinken & G. Bruyn (Ed). *Handbook of Clinical Neurology*. North Holland. pp. 3--258.

- Cano, J. S. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista Complutense de Educación*, 12(1), 15-80.
- Chelonis, J. J., Daniels-Shaw, J. L., Blake, D. J., Paule, M. G. (2000). Developmental aspects of delayed matching-to-sample task performance in children. *Neurotoxicology and Teratology*, 22 (5), 683-694.
- Conklin, H. M., Luciana, M., Hooper, C. J., Yarger, R. S. (2007). Working Memory Performance in Typically Developing Children and Adolescents: Behavioral Evidence of Protracted Frontal Lobe Development. *Developmental Neuropsychology*, 31 (1), 103-128.
- Flores J, Ostrosky Shejet F. Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas. 1 ed. México: Manual Moderno; 2012.
- Gathercole, S. E. (1998). The Development of Memory. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39 (1), 3-27.
- Hebb, D., Milner, B. 2009. Learning and Memory. *Creating Modern Neuroscience: The Revolutionary 1950s*. doi: 10.1093/acprof:oso/9780195391503.003.0012.
- Hitch, G. J., Woodin, M. E., Baker, S. (1989). Visual and phonological components of working memory in children. *Memory & Cognition*, 17 (2), 175-185.
- Jiménez, J. 2008. Desarrollo de los procesos cognitivos de la lectura en alumnos normolectores y alumnos con dificultades específicas de aprendizaje. *Revista de Educación*. 353, p. 361-386.
- Martínez-Otero, P. V. (2009). Diversos condicionantes del fracaso escolar en educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51, 67-85.

- Paule, M. G., Bushnell, P. J., Maurissen, J. P. J., Wenger, G. R., Buccafusco, J. J., Chelonis, J. J., Elliott, R. (1998). The use of delayed matching-to-sample procedures in studies of short-term memory in animals and humans. *Neurotoxicology and Teratology*, 20 (5), 493-502.
- Portellano, A., 2005, Introducción a la Neuropsicología, *McGraw-Hill/Interamericana de España*, Madrid.p.227
- Samuels, W., Tournaki, N., Blackman, S., & Zilinski, C. (2016). Executive functioning predicts academic achievement in middle school: a four-year longitudinal study. *The Journal Of Educational Research*, 109(5), 478-490.
- Towse, J., Hitch, G., Hutton, F. 2001. What limits children's working memory span. Theoretical accounts and applications for scholastic development. *Journal of Experimental Psychology: General*. 130(2), 184-198
- Villagómez, D., Pluck, G., Almeida, P. 2017. Relación entre la memoria de trabajo, inhibición de respuesta, y habilidad verbal con el éxito académico y el comportamiento en adolescentes. *MASKANA - Número especial*.
- Wechsler, D. (2007). WISC-IV: Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-IV (2a ed.). Madrid: TEA.
- Vásquez, A. A. (2012). Intelectuales reprobando al rendimiento académico. *Plumilla Educativa*, 9, 120-140.
- Zapata, L., De Los Reyes, C., Lewis S. & Barceló, E. (2009). Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de Barranquilla. *Psicología Desde El Caribe*, 23, 66-82.

