# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN HUACHO

# FACULTAD DE EDUCACIÓN



# **TESIS**

# PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO ( a) EN EDUCACION Nivel PRIMARIA Especialidad : Educación PRIMARIA Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

# ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E NUESTRA SEÑORA DE FATIMA

# Presentado por:

LIZ LICY POQUIOMA SALGADO

# **ASESOR:**

Mg. VILMA ROSARIO CABILLAS OROPEZA

HUACHO – PERÚ 2019 ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E NUESTRA SEÑORA DE FATIMA.

# **DEDICATORIA**

A mis padres que desde siempre confiaron en mí y a mis hermanos por su apoyo incondicional.

Liz

# AGRADECIMIENTO

A Dios por ser el creador y a mis maestras, porque han contribuido en mi superación personal

La autora

-- 5 --

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado: "ESTILOS DE APRENDIZAJE Y

RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE

PRIMARIA DE LA I.E NUESTRA SEÑORA DE FATIMA", es un trabajo de

investigación para obtener la licenciatura en Educación en la especialidad de Educación

Primaria y Problemas de Aprendizaje de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez

Carrión.

La metodología que se empleó se encuentra dentro de la investigación básica es de tipo

Básico, de nivel descriptivo, correlacional, no experimental y la hipótesis planteada fue:

"Los estilos de aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento

académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de

Fátima 2019". Para la investigación, la población en estudio estuvo definida por 487

estudiantes de educación secundaria. En la investigación se determinó el uso de una

muestra por conveniencia de 84 estudiantes del sexto grado de primaria. El instrumento

principal que se empleó en la investigación fue la ficha de observación, que se aplicó a

la primera y segunda variable. Los resultados evidencian que existe relación entre los

estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de

primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima 2019, mostrando una magnitud moderada

La autora

Palabras claves: estilo, aprendizaje, rendimiento.

-- 6 --

**ABSTRACT** 

The present research work entitled: "LEARNING AND ACADEMIC PERFORMANCE

STYLES IN THE STUDENTS OF THE SIXTH GRADE OF PRIMARY OF THE IE OUR

LADY OF FATIMA ", is a research work to obtain the degree in Education in the specialty

of Primary Education and Apprentice problems of the National University José Faustino

Sánchez Carrión.

The methodology used is the basic research is Basic, descriptive, correlational, non-

experimental level and the hypothesis was: "Learning styles is significantly related to

academic performance in students in the sixth grade of elementary school of Our Lady of

Fatima 2019 ". For the research, the study population was defined by 487 secondary school

students. The investigation determined the use of a sample for the convenience of 84 students

in the sixth grade of primary school. The main instrument used in the investigation was the

observation form, which was applied to the first and second variables. The results show that

there is a relationship between learning styles and academic performance in students of the

sixth grade of the I.E. Our Lady of Fatima, showing a moderate magnitude

The author

Keywords:, style, learning, performance

# **INDICE**

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INDICE DE TABLAS	9
INDICE DE FIGURAS	10
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación de problema	12
1.2.1. Problema general	12
1.2.2. Problemas específicos	12
1.3. Objetivos	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación de la investigación	13
1.5. Delimitaciones del estudio	14
1.6. Viabilidad del estudio	14
1.6.1 Evaluación Técnica	14
1.6.2 Evaluación Ambiental	14
1.6.3 Evaluación Financiera	14
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes	15
2.2. Bases teóricas	20
2.2.1. Estilos de aprendizaje	20
2.2.2. Rendimiento académico	27
2.3. Definición de términos básicos.	35
2.4. Hipótesis	36
2.4.1. <u>Hipótesis general</u>	36
2.4.2. <u>Hipótesis específicas</u> .	36
2.5. Operacionalización de Variables	36

CAPITULO III METODOLOGIA	38
3.1. <u>Diseño metodológico</u>	38
3.2. Población y muestra	39
3.2.1. Población	39
3.2.2. <u>Muestra</u>	39
3.3. <u>Técnicas e de recolección de datos</u>	40
CAPITULO IV ANALISIS DE LOS RESULTADOS	43
4.1. Descripción de los resultados.	43
4.2. Generalización entorno la hipótesis central	50
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	58
Matriz de consistencia	64

# **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1	Operacionalización de la variable X	37
Tabla 2	Operacionalización de la variable Y	38
Tabla 3	Población	40
Tabla 4	Muestra	40
Tabla 5	Validación de expertos	42
Tabla 6	Estilo activo	44
Tabla 7	Estilo reflexivo	45
Tabla 8	Estilo teórico	46
Tabla 9	Estilo pragmático	47
Tabla 10	Rendimiento académico	48
Tabla 11	Area comunicación	49
Tabla 12	Área matemática	50
Tabla 13	Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico	51
Tabla 14	Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en	
	comunicación	53
Tabla 15	Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en	
	matemática	55

# **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1	Estilo activo	44
Figura 2	Estilo reflexivo	45
Figura 3	Estilo teórico	46
Figura 4	Estilo pragmático	47
Figura 5	Rendimiento académico	48
Figura 6	Area comunicación	49
Figura 7	Área matemática	50
Figura 8	Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico	51
Figura 9	Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en comunicación	53
Figura 10	Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemática	55

# CAPITULO I

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

# 1.1. Descripción de la realidad problemática

En nuestro país hoy en día aún existen II.EE que mantienen una metodología tradicional, mecanicista, que no toman en cuenta las diversas respuestas que tiene los estudiantes al momento de enfrentarse a una situación de aprendizaje, ante esta problemática, el constructo "estilos de aprendizaje" ha ganado un amplio reconocimiento en las teorías de la educación. Una enseñanza efectiva y de calidad se puede alcanzar con una adecuada atención a la diversidad donde se dé respuesta a la gran heterogeneidad de alumnos con necesidades diferentes, diversas motivaciones y distintos estilos de aprendizaje.

En el campo del aprendizaje, se ha podido constatar cómo algunos alumnos llevan a cabo conductas de aprendizaje no adecuadas, manifestado este fenómeno en la reprobación, abandono continuo de sus clases, y deserción del ciclo; evidenciando esto la utilización de estilos de aprendizaje inadecuados alejados del conocimiento y práctica de estrategias metacogntivas de aprendizaje en estudiantes, situación que ha arrastrado a los alumnos a obtener malos resultados en su nota final, contribuyendo esto a una desmotivación por continuar los estudios superiores. También es un hecho notorio, innegable y preocupante, el bajo nivel de aprovechamiento en algunas materias, consecuencia entre otras razones de procesos de enseñanza, la utilización de estilos incorrectos, la pobre noción de su forma de aprender, sumado a esto la carencia de investigación educativa, etc., lo cual plantea la necesidad de un estudio que diseñe la relación entre estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas con el fin de instruir a los profesores en metodologías de enseñanza que despierten el gusto por aprender y se concreten en aprendizajes significativos en los estudiantes, en particular en materias con altos índices de reprobación.

Se conoce que la forma en se presenta el conocimiento a los alumnos, las preguntas que les dirige y el método de evaluación que se les aplica, pueden favorecer o inhibir el desarrollo de la estrategia meta cognitivas, así como de los estilos de aprendizaje. Los estudiantes además de utilizar sus habilidades cognitivas y meta cognitivas para estructurar la forma de estudio, deben hacerlo para organizar sus materiales y jerarquizar el aprendizaje, disponiendo en forma lógica de tiempos adecuados para el mismo.

Por ello en la I.E Nuestra Señora de Fátima 2019 ubicado en la Av. an Martin de la ciudad de Huacho, se realizará la investigación, y presentaremos algunas alternativas para mejorar los estilos de aprendizaje y por ende el rendimiento académico.

.

# 1.2. Formulación de problema

#### 1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima?

#### 1.2.2. Problemas específicos

¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima?

¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima?

# 1.3. Objetivos

# 1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima .

# 1.3.2. Objetivos específicos

Establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

# 1.4. Justificación de la investigación

Es importante conocer cuáles son los estilos de aprendizaje y en qué medida el educando conoce como aprende, para tener un mejor desempeño, ya que al conocer y comprender cuál es el estilo preferido, el contexto estudiantil tendrá como resultado una disminución significativa en la reprobación y deserción escolar, convirtiendo al estudiante en una persona eficaz para resolver problemas académicos.

La relevancia de esta investigación permitirá tener una descripción de las debilidades y fortalezas de las estrategias de aprendizaje que los alumnos (as) utilizan durante el proceso de formación escolar, y cómo estas formas de aprender las relacionan con las estrategias metacognitivas en el proceso académico, permitiendo generar, a partir de los resultados, programas y talleres que permitan guiar y potenciar el desarrollo y conocimiento de los estilos de aprendizaje de los educandos por parte de los profesores.

#### 1.5. Delimitaciones del estudio

La investigación presentó las siguientes limitaciones:

# a. Disponibilidad de tiempo

Toda vez que la investigación debió ser desarrollada, aplicada e interpretada por el propio investigador, quien, a su vez, tenía que desempeñar un trabajo en un horario laboral rígido, generó que la disponibilidad de tiempo sea limitada. Sin embargo, la disposición a cumplir con la investigación hizo que se coordinaran horarios y espacios además de la ayuda de otros colegas para superar esta limitación.

#### c. Limitados medios económicos

La ejecución de la investigación demandó una inversión económica que, dada su característica de autofinanciada por el propio investigador, tuvo ciertas limitaciones. A pesar de ello y, considerando la necesidad de aplicarla, se pudo costear los gastos asumiendo los gastos con ahorros personales.

#### 1.6. Viabilidad del estudio

#### 1.6.1 Evaluación Técnica

En esta investigación de tesis se consideraron los elementos necesarios para su desarrollo, de acuerdo a lo establecido por la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho.

#### 1.6.2 Evaluación Ambiental

Debido a su naturaleza de investigación descriptiva netamente académica, no ha generado impacto ambiental negativo en ninguno de los componentes del ecosistema.

#### 1.6.3 Evaluación Financiera

El presupuesto de la investigación y su financiamiento estuvo debidamente garantizado por la investigadora.

# CAPITULO II MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. A nivel Internacional

(Varela, 2014)en su trabajo de investigación: "Relación entre los estilos de aprendizaje y los niveles de creatividad motriz en los estudiantes de la Institución Educativa Las Delicias del Municipio de El Bagre determinó la relación que existe entre la creatividad motriz sus dimensiones (fluidez, originalidad y flexibilidad) y los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) de los estudiantes de 6° a 11° de la I.E Las Delicias del municipio de El Bagre. Para ello se contó con la participación de una muestra de 103 estudiantes con edades entre los 11 y los 17 años. A quienes se les evaluó los estilos de aprendizaje a través del cuestionario CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje) este instrumento es la adaptación española del Learning Styles Questionnaire (LSQ) de Honey y Mumford (1986) tipificada y validada en el contexto iberoamericano por Catalina Alonso y Peter Honey (Alonso, 1992). Para evaluar la creatividad motriz a través de sus dimensiones (fluidez, flexibilidad y originalidad) se utilizó el test de Bertsch (1983), compuesto por cuatro tareas motrices, donde el participante debía realizar estas acciones en un tiempo y espacio determinados, pero dejando que el sujeto se mueva con libertad dentro de las consignas fijadas para evaluar, es decir, bajo ninguna medida o forma, pues una de las pretensiones era que los estudiantes evaluados fijaran sus propuestas motrices sin restricción en la organización del medio donde se llevaría a cabo la aplicación del test. Esta investigación ha sido enmarcada dentro del enfoque de investigación cuantitativa, de tipo descriptivo y correlacional. Es descriptiva ya que detalló las características de las categorías estilos de aprendizaje y creatividad motriz en la muestra seleccionada. Es un estudio correlacional pues midió el grado de relación que existe entre las dos variables estilos de aprendizaje y creatividad motriz (en un contexto en particular).

- (Cova, 2013), en su tesis titulada: Estrategias de enseñanza y aprendizaje empleadas por los (as) docentes de matemática y su incidencia en el rendimiento académico de los (as) estudiantes de 4to. año del Liceo Bolivariano "Creación Cantarrana" periodo 2011-2012 - Cumaná Estado Sucre, en la Universidad de Oriente Núcleo de Sucre - Venezuela, realiza una investigación descriptiva, acompañada de un diseño de campo. La muestra estuvo conformada por 256 alumnos pertenecientes al 4to. año y los dos docentes de matemáticas asignados, que representan el total de la población. La investigación llegó a la siguiente conclusión: Las estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los docentes de matemática inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que cuando se realizó la triangulación de los instrumentos utilizados entre ellos, se demostró que los profesores no investigan ni aplican estrategias de enseñanza y de aprendizaje en clases, acorde con lo planteado en el Nuevo Diseño Curricular. En consecuencia, los estudiantes no están motivados ni entienden cuando se les explica un tema matemático.
- (Rivas, 2012) en su trabajo "Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes universitarios" que como objetivo determinar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y las estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. A nivel teórico se fundamentó en los estilos de aprendizaje y metacognicion activados por los alumnos de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, así se tomaron en cuenta la teoría del aprendizaje de David Kold. En el aspecto hipotético se basó en las teorías de la psicología

cognitivista en lo que respecta a las estrategias metacognitivas que activan durante su aprendizaje los estudiantes al abordar sus tareas. Entre trabajo se sustentó en autores calificados como: Flavell (1979), Burón (1996), Nickerson, Perkins y Smith (1994), Mayor y su grupo de estudio (1993,). Metodológicamente corresponde a un estudio correlacional, no experimental y de corte transeccional. Por su orientación disciplinaria, es un estudio de caso hermenéutico, ya que se desarrolló e interpreto una serie de categorías conceptuales acerca del objeto de estudio.

- Juárez, C. Hernández, S. Escoto, M. (2011) realizo una investigación titulada Rendimiento Académico y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de Psicología, El presente estudio tuvo como propósito caracterizar e identificar la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de estudiantes de la licenciatura en psicología de una universidad pública en el municipio de Ecatepec, Estado de México, México. Para identificar el orden de estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes se utilizó el Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), así como, el historial académico de cada sujeto como evidencia de su rendimiento académico. Los resultados sugieren que el estilo predominante en los participantes es el reflexivo. En los hombres el estilo pragmático predomina mientras que en las mujeres es el reflexivo. En la comparación por semestre se encontraron diferencias significativas en el estilo reflexivo [F (5, 221) = 2.33 p  $\leq$  .042]. No existe una correlación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.
- Ruiz, B. Trillos, J. Morales, J. (2006). "Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios". Universidad Tecnológica de Bolívar - Colombia. En esta investigación se aplicó el Cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA a una

población de 101 estudiantes, encontrándose un mayor nivel de preferencia por los estilos Activo (la media fue de 12.51), Teórico (12.79), Pragmático (la media fue de 13.62) y una menor preferencia por el estilo Reflexivo (la media fue de 14.04). La desviación estándar para los cuatro estilos estuvo entre 2.4 y 3.1. El análisis de correlación de Pearson realizado, mostró una correlación positiva entre las variables rendimiento académico, estilo teórico (0.334) y estilo reflexivo (0.245), lo que indica que los estilos mencionados tienen una relación directamente proporcional con el rendimiento académico, aspecto que señala que apostarle al desarrollo de habilidades en el aspecto teórico y reflexivo podría conducir a altos niveles de aprovechamiento académico. Asimismo, se encontró una correlación positiva, pero muy poco significativa con el estilo activo y la variable edad. Con relación al estilo pragmático se observó una correlación negativa y poco intensa. Lo anterior, además, debe alertar por cuanto entre niveles de preferencia más altos estuvieron los estilos activos y pragmáticos.

#### 2.1.2. A nivel Nacional

(Becerra, 2018) en su tesis "Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de tercer grado de secundaria, Trujillo, 2017". Tuvo el propósito de relacionar los estilos de aprendizaje, bajo el modelo de Honey y Alonso, y el rendimiento académico de matemática en los estudiantes el tercer grado de secundaria de la Institución Educativa "Antonio Torres Araujo", de la ciudad de Trujillo, año 2017. El diseño utilizado es descriptivo correlacional, la población está conformada por todos los estudiantes del tercero de secundaria, el muestreo es probabilístico con tamaño de muestra 74; el instrumento utilizado para el diagnóstico de los estilos de aprendizaje ha sido el Cuestionario de Honey y

Alonso para los estilos de aprendizaje (CHAEA) y para la medición del rendimiento académico se usaron los registros de notas oficiales o actas de evaluación proporcionados por la dirección de la institución educativa. Los hallazgos a los que se llegaron fueron los siguientes: los estudiantes presentan los cuatro estilos, sin mayor variación entre ellos, el estilo predominante es el teórico, seguido de los estilos reflexivo, pragmático y activo respectivamente; las calificaciones altas en matemática corresponden a los estudiantes con alto nivel en el estilo Teórico, y nivel moderado en el estilo pragmático; las notas más bajas corresponden a los estudiantes con niveles bajos en los mismos estilos.

(Cachay, 2014)en su investigación titulada Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de La Universidad Peruana Unión, 2014. El propósito de la investigación fue conocer los estilos de aprendizaje que facilita a los profesores adecuar la ayuda pedagógica a las necesidades intelectuales, afectivas y sociales de sus estudiantes, lo que se reflejará en un mejoramiento en cuanto al autodiagnóstico, control y regulación del proceso de aprendizaje del alumno. La presente investigación aborda la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la UPeU. Participaron en el estudio 146 estudiantes con matrícula regular en el semestre académico 2014-II. La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, no experimental de tipo correlacional. Para medir los estilos de aprendizaje se aplicó el Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA, el cual consta de 80 preguntas, adicionalmente se aplicó el cuestionario sobre rendimiento académico, elaborado por el investigador encontrándose que existe dependencia entre las cuatro dimensiones de la variable predictora y las siete dimensiones de la variable criterio. Se encontró que el valor de coeficiente de correlación que existe entre la variable predictora estilos de aprendizaje y la variable rendimiento académico es de 50,3; indicando que existe una correlación positiva significativa. Por lo tanto, es necesario tomar en cuenta los estilos de aprendizaje al momento de implementar las metodologías con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo.

(Cancho, 2010) en un estudio titulado: Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de 1ero y 2do grado del nivel secundario de la I.E.P. "Leonardo Fibonacci". Realizado en la ciudad de Lima - Perú. Arriba a las siguientes conclusiones: Existe relación significativa entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de primer y segundo grado del nivel secundario de la I.E.P "Leonardo Fibonacci". El tipo de estilo de aprendizaje predominante de los alumnos de primer y segundo grado del nivel secundario de la IE. P "Leonardo Fibonacci" es el "reflexivo", alcanzando el 60 % del total. Los alumnos que presentaron el estilo de aprendizaje "reflexivo" (60%) su promedio ponderado estuvo ubicado en los parámetros de 15 y 18 de calificación, consolidando este estilo de aprendizaje como el generador de un óptimo rendimiento académico. Los alumnos que presentaron el estilo de aprendizaje "pragmático" (5%) su promedio ponderado estuvo ubicado en los parámetros de 10 y 14 de calificación, consolidando este estilo de aprendizaje como el generador de un pésimo o bajo rendimiento académico. El 50 % de las mujeres predomina el estilo de aprendizaje "reflexivo" y en el varón el estilo de aprendizaje también es el "reflexivo" con un 60 % del total.

# 2.2.Bases teóricas

#### 2.2.1. Estilos de aprendizaje

## 2.1.1.1. Definición de Estilos de Aprendizaje

El diccionario de la Real (Academia-Española, 2000) define estilo como "3. Modo, manera o forma de comportamiento, 4. Uso, práctica, costumbre, moda".

El término estilo es definido en forma diferente por las distintas disciplinas y es a partir del siglo XX cuando comienza a utilizarse por algunos investigadores que trabajan en identificar las diferencias entre las personas en áreas de la psicología y de la educación. Con la finalidad de definir el concepto Estilo, en especial relacionado con el aprendizaje, examinamos las distintas definiciones que han aportado diversos autores en artículos, libros y páginas de Internet.

• Keefe (1988), citado por Alonso et al (1994):

"los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje".

- (Castellanos & Otros, 2001) sostiene que el aprendizaje: "Proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia socio histórica, en el cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad".
- Según (Dunn, 1985)), nos dice que: "El estilo de aprendizaje es la manera en la que un aprendiz comienza a concentrarse sobre una información nueva y difícil, la trata y la retiene".

## 2.1.1.2. Modelos de estilos de Aprendizaje

a) Modelo de Estilo de Aprendizaje basado en la selección de la información: canales de percepción.

Este modelo, también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), toma en cuenta que tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico.

Utilizamos el sistema de representación visual siempre que recordamos imágenes abstractas (como letras y números) y concretas. El sistema de representación auditivo es el que nos permite oír en nuestra mente voces, sonidos, música. Cuando recordamos una melodía o una conversación, o cuando reconocemos la voz de la persona que nos habla por teléfono estamos utilizando el sistema de representación auditivo. Por último, cuando recordamos el sabor de nuestra comida favorita, o lo que sentimos al escuchar una canción estamos utilizando el sistema de representación kinestésico.

La mayoría de nosotros utilizamos los sistemas de representación de forma desigual, potenciando unos e infrautilizando otros. Los sistemas de representación se desarrollan más cuanto más los utilicemos. La persona acostumbrada a seleccionar un tipo de información absorberá con mayor facilidad la información de ese tipo o, planeándolo al revés, la persona acostumbrada a ignorar la información que recibe por un canal determinado no aprenderá la información que reciba por ese canal, no porque no le interese, sino porque no está acostumbrada a prestarle atención a esa fuente de información. Utilizar más un sistema implica que hay sistemas que se utilizan menos y, por lo tanto, que distintos sistemas de representación tendrán distinto grado de desarrollo.

A continuación se especifican las características de cada uno de estos tres sistemas, según (Cazau, 2001)

• Sistema de representación visual. - Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. En una conferencia, por ejemplo, preferirán leer las fotocopias o transparencias a seguir la explicación oral, o, en su defecto, tomarán notas para poder tener algo que leer.

Cuando pensamos en imágenes (por ejemplo, cuando "vemos" en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos) podemos traer a la mente mucha información a la vez. Por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez. Visualizar nos ayuda a demás a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica. La capacidad de abstracción y la capacidad de planificar están directamente relacionadas con la capacidad de visualizar.

- Sistema de representación auditivo. Cuando recordamos utilizando el sistema de representación auditivo lo hacemos de manera secuencial y ordenada. Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. El alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso.
- Sistema de representación kinestésico. Cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimientos, a nuestro cuerpo, estamos utilizando el sistema de representación kinestésico.

Utilizamos este sistema, naturalmente, cuando aprendemos un deporte, pero también para muchas otras actividades. Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo.

El aprendizaje kinestésico también es profundo. Una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se nos olvide. Los estudiantes que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan, por tanto, más tiempo que los demás. Decimos de ellos que son lentos. Esa lentitud no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender.

i su distilità manera de apri

Se estima que en general un 40% de las personas es visual, un 30% auditiva y un 30% kinestésica.

A continuación (Robles, 2005), nos presenta un cuadro resumido de las principales características de cada uno de estos tres estilos de aprendizaje, teniendo en cuenta algunos criterios como la conducta, aprendizaje, lectura, ortografía, memoria, imaginación, almacenamiento de información, durante los períodos de inactividad, comunicación y cuándo se distrae.

(De la Parra, 2004), nos muestra algunos ejemplos de actividades adaptadas a cada estilo para ser trabajadas en el aula y en otros espacios de aprendizaje:

VISUAL	AUDITIVO	KINESTÉSICO
Ver, mirar, imaginar, leer,	Escuchar, oír, cantar,	Tocar, mover, sentir,
películas, dibujos, videos,	ritmo, debates,	trabajo de campo,
mapas, carteles, diagramas,	discusiones, cintas	pintar, dibujar, bailar,
fotos, caricaturas,	audio, lecturas, hablar en	laboratorio, hacer
diapositivas,	público, telefonear,	cosas, mostrar, reparar
Pinturas, exposiciones,	grupos pequeños,	cosas.
Tarjetas, Telescopios,	entrevistas.	
microscopios, bocetos.		

Fuente: Parcialmente modificado de J. Pérez (2005). "Programación neurolingüística y sus estilos de aprendizaje". Disponible en: http://www.aldeaeducativa.com.

# • La Persona Visual

Entiende el mundo tal como lo ve; el aspecto de las cosas es lo más importante. Cuando recuerda algo lo hace en forma de imágenes; transforma las palabras en imágenes y cuando imagina algo del futuro lo visualiza. Son muy organizados, les encanta ver el mundo ordenado y limpio, siempre están controlando las cosas para asegurarse de que están bien ubicadas.

#### • La Persona Auditiva

Tiende a ser más sedentaria que la visual. Es más cerebral que otros y tiene mucha vida interior. Estará muy interesado en escuchar. La persona auditiva

es excelente conversadora. Tiene una gran capacidad de organizar mentalmente sus ideas. A veces parece estar de mal humor debido a su sensibilidad a ciertos tipos de ruidos. Normalmente son muy serios y no sonríen mucho. Su forma de vestir nunca va a ser tan importante como sus ideas. Su estilo tiende a ser conservador y elegante.

#### La Persona Kinestésica

Es muy sentimental, sensitiva y emocional. Lleva el "corazón a flor de piel". Demuestran su sensibilidad y expresan espontáneamente sus sentimientos. Se relacionan muy fácilmente con otras personas. La apariencia no les interesa mucho, algunas veces su forma de vestir tiende a ser descuidada y puede no combinar. Lo que a ellos les importa es sentirse cómodos. Se mueven mucho, pero con soltura y facilidad. Sus posturas son muy relajadas, con los hombros bajos y caídos. Sus movimientos son lentos y calmados. Gesticulan mucho, se tocan y tocan constantemente a los demás.

# b) Modelo de Estilos de Aprendizaje de Felder y Silverman

El modelo de Felder y Silverman clasifica los estilos de aprendizaje a partir de cinco dimensiones, las cuales están relacionadas con las respuestas que se puedan obtener a las siguientes preguntas:

PREGUNTA	DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE Y ESTILOS	DESCRIPCIÓN DE LOS ESTILOS	
¿Qué tipo de	Dimensión relativa al	Básicamente, los estudiantes perciben	
información	tipo de información:	dos tipos de información:	
perciben	Sensitivos-intuitivos	información externa o sensitiva a la	
preferentemente		vista, al oído o a las sensaciones física	
los estudiantes?		e información interna o intuitiva a	
		través de memorias, ideas, lecturas,	
		etc.	
¿A través de qué	Dimensión relativa al	Con respecto a la información	
modalidad	tipo de estímulos	externa, los estudiantes básicamente	
sensorial es más		la reciben en formatos visuales	

efectivamente	preferenciales:	mediante cuadros, diagramas,
percibida la	Visuales-verbales	gráficos, demostraciones, etc. o en
información		formatos verbales mediante sonidos,
cognitiva?		expresión oral y escrita, fórmulas,
		símbolos, etc.
¿Con qué tipo de	Dimensión relativa a la	Los estudiantes se sienten a gusto y
organización de la	forma de organizar la	entienden mejor la información si está
información está	información:	organizada inductivamente donde los
más cómodo el	Inductivos-deductivos	hechos y las observaciones se dan y
estudiante a la hora		los principios se infieren o
de trabajar?		deductivamente donde los principios
		se revelan y las consecuencias y
		aplicaciones se deducen.
¿Cómo progresa el	Dimensión relativa a la	El progreso de los estudiantes sobre el
estudiante en su	forma de procesar y	aprendizaje implica un procedimiento
aprendizaje?	comprensión de la	secuencial que necesita progresión
	información:	lógica de pasos incrementales
	Secuenciales-globales	pequeños o entendimiento global que
		requiere de una visión integral.
¿Cómo prefiere el	Dimensión relativa a la	La información se puede procesar
estudiante	forma de trabajar con la	mediante tareas activas a través de
procesar la	información: Activos-	compromisos en actividades físicas o
información?	reflexivos.	discusiones o a través de la reflexión
		o introspección.

De acuerdo a esta información, los estudiantes se clasifican en cinco dimensiones:

 Sensitivos: Concretos, prácticos, orientados hacia hechos y procedimientos; les gusta resolver problemas siguiendo procedimientos muy bien establecidos; tienden a ser pacientes con detalles; gustan de trabajo práctico (trabajo de laboratorio, por ejemplo); memorizan hechos con facilidad; no gustan de cursos a los que no les ven conexiones inmediatas con el mundo real.

- Intuitivos: Conceptuales; innovadores; orientados hacia las teorías y los significados; les gusta innovar y odian la repetición; prefieren descubrir posibilidades y relaciones; pueden comprender rápidamente nuevos conceptos; trabajan bien con abstracciones y formulaciones matemáticas; no gustan de cursos que requieren mucha memorización o cálculos rutinarios.
- **Visuales**: En la obtención de información prefieren representaciones visuales, diagramas de flujo, diagramas, etc.; recuerdan mejor lo que ven.
- Verbales: Prefieren obtener la información en forma escrita o hablada; recuerdan mejor lo que leen o lo que oyen.
- Activos: tienden a retener y comprender mejor nueva información cuando hacen algo activo con ella (discutiéndola, aplicándola, explicándosela a otros). Prefieren aprender ensayando y trabajando con otros.
- Reflexivos: Tienden a retener y comprender nueva información pensando y reflexionando sobre ella, prefieren aprender meditando, pensando y trabajando solos.

## 2.2.2. Rendimiento académico

#### 2.1.2.1. Definición de rendimiento académico

Según Díaz (2002) Viene a ser la utilidad o el provecho de las actividades educativas e instructivas o informativas, y es producto del resultado-esfuerzo del estudiante. El rendimiento escolar es la apreciación de los cambios pro-fundos y amplios que se dan en el discente como resultado de la experiencia educativa.

Según el Ministerio de Educación (2009) se define el rendimiento escolar de la siguiente manera "Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas" (p.53).

Asimismo, según el Ministerio de Educación (2009) el rendimiento escolar es "el grado de desarrollo de las capacidades, conocimientos y actitudes. Se representa

mediante calificativos literales que dan cuenta de modo descriptivo, de lo que sabe hacer y evidencia el estudiante" (p.309).

Según Carrasco (citado por Chávez 2006), "el rendimiento escolar puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes" (p.37). Asimismo, Himmel (citado por Chávez 2006), define "el rendimiento escolar como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio" (p. 37).

En concordancia con estos autores, se puede decir que el rendimiento escolar son niveles o logros alcanzados por los estudiantes en determinados conocimientos en cursos, materias o de un área determinada.

# Chance (1998) afirma que:

El rendimiento escolar es una dimensión educativa compleja, porque en él incurren un número de factores que actúan en forma aislada o asociada. Ellos condicionan y hasta determinan el aprendizaje individual y colectivo.

# Calero L. (2000) afirma que:

Se entiende por rendimiento escolar la expresión de capacidades del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso enseñanza-aprendizaje, que determina un nivel de funcionamiento y logros académicos (en términos cuantitativos y cualitativos) a lo largo del período escolar. Se consideran dos aspectos básicos: por un lado, el aprendizaje y, por otro, la evaluación de este aprendizaje. (26)

Según la reforma educativa, el rendimiento escolar es el producto objetivo del aprovechamiento académico (conocimientos) en función de los diferentes objetivos que plantea el sistema educativo.

Taylor (1981) al referirse al rendimiento escolar señala: "Existen pruebas abundantes de que hay una relación de dependencia entre rendimiento escolar e intelectual, sin embargo, hay estudios actuales que señalan que no solamente la inteligencia está relacionada con tal aspecto". (p. 61)

Así, se puede decir que, si bien la inteligencia está relacionada con el rendimiento escolar, esto no significa que deba identificarse con él, pues este rendimiento depende de la influencia de muchos otros factores.

Sobre rendimiento escolar, Bigge y Hunt (1970) sostiene: "Es el grado de eficiencia alcanzado por el educando para resolver problemas de acuerdo al nivel académico que tienen y en el que pone en juego el grado de aprendizaje asimilado de acuerdo a una secuencia programada de objetivos formales denominada currículo". (p. 65)

En consecuencia, tomando en cuenta las definiciones citadas, podemos decir que el rendimiento escolar es el resultado de múltiples factores que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje del educando, en que se refleja toda la dinámica de la personalidad e influyen las características intelectuales.

Tal rendimiento se manifiesta en cierto modo en las notas o calificaciones dadas por el docente. También son medibles a través de pruebas objetivas o test de rendimiento escolar, mediante las cuales podemos inferir problemas de exigencia académica de acuerdo con el grado de escolaridad y el currículo de aprendizaje correspondiente para este grado, alcanzado por el estudiante a través de la enseñanza-aprendizaje.

#### 2.1.2.1 Factores que determinan el rendimiento escolar

Blanchard M (1997) considera diversos factores:

# a. Factores endógenos

Se caracterizan por ser inherentes al estudiante, como el coeficiente intelectual, las deficiencias sensoriales, la edad cronológica, intereses, actitudes, hábitos, motivaciones in-ternas, aspiraciones, características somáticas, etcétera.

# b. Factores exógenos

Son aquellos que provienen del entorno en el que se des-envuelve el estudiante: el hogar, la escuela, constitución del hogar, ambiente social, condiciones físicas del hogar, de la escuela, métodos y técnicas empleados para evaluar la enseñanza-aprendizaje, características personales del profesor.

# 2.1.2.2. Tipos de rendimiento escolar

Existen dos tipos de rendimiento escolar:

#### a. Rendimiento efectivo

Es aquel que realmente obtiene el alumno y que se refleja en las calificaciones de los exámenes tradicionales, pruebas objetivas, trabajos personales y trabajo en equipo.

#### b. Rendimiento satisfactorio

Es la diferencia que existe entre lo que ha obtenido realmente el estudiante y lo que podría haber obtenido. Al conjugar los factores que intervienen en ambos se busca cumplir con las siguientes exigencias:

- La evaluación debe tener en cuenta al estudiante, considerando su inteligencia y esfuerzo.
- La evaluación debe ofrecer la oportunidad de que el escolar obtenga su máxima calificación.
- No debe dar lugar a acumulaciones de las asignaturas.
- Informar frecuentemente de la marcha de las asignaturas.
- Durante la evaluación se debe propiciar un clima adecuado, por tanto procurar que el estudiante no se ponga "nervioso" en los exámenes.
- Se debe estimular la formación de hábitos cognitivos, de tal manera que los discentes puedan "pensar" antes de contestar las interrogantes de los exámenes.
   (28)

## 2.1.2.3 . Desempeño académico y rendimiento académico.

El concepto de desempeño académico ha sido discutido por varios autores (Ver González, 2002, para una revisión más amplia) y sus definiciones pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: las que consideran al desempeño/rendimiento como sinónimo de aprovechamiento y las que hacen una clara distinción entre ambos conceptos. El desempeño puede ser expresado por medio de la calificación asignada por el profesor o el promedio obtenido por el alumno. También se considera que el promedio resume el rendimiento escolar. (29)

Los problemas académicos como el bajo rendimiento escolar, el bajo logro escolar, el fracaso escolar y la deserción académica, son de interés para padres, maestros y profesionales en el campo educativo.

Sikorski (1996) señala que el bajo desempeño académico y el fracaso escolar son considerados elementos en donde se observa una gran pérdida de potencial, por lo que se les supone como un riesgo debido a las consecuencias adversas en el desarrollo de la vida, especialmente en áreas con las cuales se relaciona como es la salud física y mental, desórdenes de conducta, el embarazo adolescente, el consumo de substancias adictivas, la delincuencia y el desempleo. (30)

Para autores como Frías, López y Díaz (2003) la escuela es el lugar en donde los jóvenes adquieren conocimientos, pero también es el escenario en donde se exponen a variadas normas sociales, reglas y costumbres de su comunidad.

#### 2.1.2.5. Tipos de rendimiento escolar

En cuanto a los tipos de rendimiento escolar Figueroa (2004) afirma que se presentan de la siguiente manera:

#### a. Rendimiento individual

El rendimiento Individual, es el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. Lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores.

Los aspectos de rendimiento individual se apoyan en la exploración de los conocimientos y de los hábitos culturales, campo cognoscitivo o intelectual. También en el rendimiento intervienen aspectos de la personalidad que son los afectivos.

#### b. Rendimiento general

Rendimiento General. Es el que se manifiesta mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno. Rendimiento específico Es el que se da en la resolución de los problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presentan en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación es más fácil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del alumno, se debe considerar su

conducta parceladamente: sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás (Figueroa, p. 25).

#### c. Rendimiento social

El rendimiento social, la institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla.

Desde el punto de vista cuantitativo, el primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, manifestada a través de campo geofigura. Además, se debe considerar el campo demofigura constituido, por el número de personas a las que se extiende la acción educativa.

#### 2.1.2.6. Características del rendimiento escolar

Para realizar una descripción de las características del rendimiento escolar, se cita a García y Palacios (1991), después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento escolar, concluyen que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que atañen al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento escolar es caracterizado del siguiente modo:

a) El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno b) En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento c) El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración d) El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo e) El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente (García Palacios 1991, p. 25).

#### 2.1.2.7. Factores que afectan al rendimiento escolar

Entre los factores podemos mencionar el aspecto afectivo, el sueño, la alimentación y el acompañamiento espiritual, estos se describen de la siguiente manera:

En cuanto al factor afectivo, cuando un niño que vive en un ambiente en el cual se siente amado, respetado y contenido, se sentirá seguro a la hora de enfrentar los distintos desafíos escolares. Cuando hablamos del aspecto afectivo, no sólo nos referimos a la demostración de aprecio y cariño, también el amor se manifiesta en el apoyo y acompañamiento en las tareas escolares. Como por ejemplo el tomar un tiempo como familia (padres, abuelos, hermanos mayores) para ver el cuaderno, los trabajos, ayudarlo en alguna tarea, buscarle alguna información extra, explicarle algún punto confuso, y teniendo comunicación con el maestro. El niño debe sentir que es bueno lo que hace y que es importante para los adultos con quienes vive.

#### 2.1.2.8. Elementos del rendimiento escolar

#### a. Conocimientos

Según Ellis (2005 p. 301), "el concepto es una clase de objetos o de hechos que comparten una o más similitudes".

Para Flavell y otros (Citado por Ellis 2005 p. 301), "algunos conceptos se definen por características fácilmente observables y son bastante fáciles de aprender.

Por ejemplo, la palabra leche se refiere a un líquido blanco con un sabor determinado. Otros conceptos se definen mediante atributos menos destacados, de forma que se aprenden más lentamente y es más fácil que se confundan. Por ejemplo, las estaciones del año se definen por los solsticios y equinoccios, de lo que no somos conscientes la mayoría de las personas.

## b. Capacidades

Algunas capacidades que aprendemos a lo largo de nuestra vida, tales como sembrar un árbol, destacar en el vóleibol, consisten fundamentalmente en conductas observables. Sin embargo, muchos otros procedimientos, por ejemplo escribir un ensayo, solucionar una ecuación, posee también un importante componente mental.

Probablemente la mayoría de los procedimientos que utilizamos exijan una combinación de conductas físicas y de actividades mentales. (Ellis 2005, p. 260).

El conocimiento de capacidades abarca desde acciones relativamente simples hasta acciones más complejas. Los procedimientos complejos generalmente no se

aprenden de manera súbita. Por el contrario, se adquieren lentamente y, normalmente, requieren gran cantidad de práctica.

Anderson (Citado por Ellis 2005, p. 262), menciona que "primero se adquiere el conocimiento declarativo; después, con la práctica, este evoluciona gradualmente a un conocimiento procedimental".

#### c. Actitudes

Sarabia (1997, p. 65), "sostiene que son constructos que median nuestras acciones y que se encuentran compuestas de tres elementos básicos: un componente cognitivo, un componente afectivo y un componente conductual".

Se refiere a la motivación generada en el espacio y tiempo que dura el proceso de enseñanza y aprendizaje, reestructurando actitudes congruentes para aprender. Las actitudes se podrían definir como: tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas a evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación y a actuar en consonancia con dicha evaluación.

Son disposiciones afectivas y racionales que se manifiestan en los comportamientos; por ello, tienen un componente conductual (forma determinada de comportarse), rasgos afectivos y una dimensión cognitiva no necesariamente consciente.

En este sentido, señala Pozo, J. (2006) "la consistencia de una actitud depende en buena medida de la congruencia entre distintos componentes.

#### 2.1.2.9. Áreas del rendimiento académico

#### a. Comunicación

El área de Comunicación tiene como finalidad principal desarrollar en los estudiantes un manejo eficiente y pertinente de la lengua para expresarse, comprender, procesar y producir mensajes. Para el desarrollo de las capacidades comunicativas deben tomarse en cuenta, además, otros lenguajes o recursos expresivos no verbales (gestual, corporal, figura-plástico, sonoro, entre otros), así como el manejo de las tecnologías de la información y comunicación.

Desde el punto de vista social, el área de Comunicación brinda las herramientas necesarias para lograr una relación asertiva y empática, solucionar conflictos,

proponer y llegar a consensos, condiciones indispensables para una convivencia armónica y democrática. Desde una perspectiva emocional, ésta nos permite establecer y fortalecer vínculos afectivos. Desde el punto de vista cognitivo, la competencia comunicativa es fundamental para el desarrollo de aprendizajes en las demás áreas.

#### b. Matemática

Estar preparados para el cambio y ser protagonistas del mismo exige que todas las personas, desde pequeñas, desarrollen capacidades, conocimientos y actitudes para actuar de manera asertiva en el mundo y en cada realidad particular. En este contexto, el desarrollo del pensamiento matemático y el razonamiento lógico adquieren significativa importancia en la educación básica, permitiendo al estudiante estar en capacidad de responder a los desafíos que se le presentan, planteando y resolviendo con actitud analítica los problemas de su realidad.

#### 2.3. Definición de términos básicos.

- Aprendizaje: es un proceso relativamente permanente que implica la adquisición de nuevos conocimientos reflejados en la modificación de la conducta y de los esquemas mentales como resultado de la experiencia.
- Aprendizaje Auditivo: Es un método de enseñanza que se dirige a los estudiantes cuyo estilo de aprendizaje se orienta más hacia la asimilación de la información a través del oído y no por la vista.
- Aprendizaje Visual: se define como un método de enseñanza aprendizaje que
  utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos (métodos visuales para ordenar
  información), con el objeto de ayudar a los estudiantes, mediante el trabajo con
  ideas y conceptos, a pensar y a aprender más efectivamente.
- Aprendizaje Kinestésico: implica el procesamiento de la información asociada a las sensaciones y movimientos al cuerpo. Se utiliza este sistema de forma

natural cuando se aprende un deporte, pero también para muchas otras actividades.

• Estilo de aprendizaje: se refiere al propio método o estrategia que utiliza cada persona en una situación que implica aprender. Las técnicas o estrategias pueden variar según la situación y/o información que se desee aprender. El aprendiz tiende a desarrollar ciertas preferencias o tendencias que definen su estilo de aprendizaje. Se habla de una tendencia general, puesto que, por ejemplo, alguien que casi siempre es auditivo puede en ciertos casos utilizar estrategias visuales.

# 2.4. Hipótesis

## 2.4.1. Hipótesis general

El estilo de aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

# 2.4.2. Hipótesis específicas

Los estilos de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Los estilos de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

## 2.5. Operacionalización de Variables

#### Tabla 1

Operacionalización de la variable X

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
	Animador		Bajo	3 -3
Activo	• Improvisador	20	Medio	4 -4
	<ul><li>Descubridor</li><li>Espontáneo</li></ul>		Alto	5 -6
	• Ponderado		Bajo	3 -3
Reflexivo	<ul><li>Concienzudo</li><li>Receptivo</li></ul>	20	Medio	4 -4
	<ul><li>Analítico</li><li>Exhausto</li></ul>		Alto	5 -6
	Metódico		Bajo	3 -3
Teórico	• Lógico	20	Medio	4 -4
	<ul><li> Crítico</li><li> Estructurado</li></ul>		Alto	5 -6
	Experimentador		Bajo	3 -3
Pragmático	<ul><li>Práctico</li><li>Directo</li></ul>	20	Medio	4 -4
	<ul><li> Eficaz</li><li> Realista</li></ul>		Alto	5 -6
			Bajo	24 -31
Estil	os de aprendizaje	80	Medio	32 -39
			Alto	40 -48

**Tabla 2.** *Operacionalización de la variable Y* 

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Área Comunicación	Registro auxiliar de evaluación	1	En Inicio	00-10
Área matemática	Registro auxiliar de evaluación.	1	En proceso  Logro previsto  Logro destacado	11-13 14-17 18-20
Rendimiento académico			Logio dostada	10 20

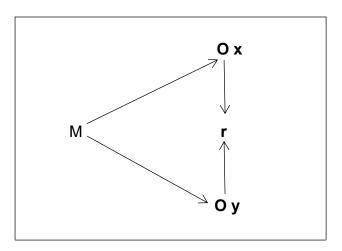
## **CAPITULO III**

## **METODOLOGIA**

## 3.1. Diseño metodológico

Según Hernández Sampieri Et, Al. (2003) "los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado".

Por lo cual la presente investigación pertenece al Diseño **Transeccional** o conocido como **diseño Transversal** (No experimental), ya que se basa en las observaciones de los variables se demuestra y describe en un momento único, tal y conforme se presentan sin manipulación deliberadamente)



#### Denotación:

M = Población

Ox — Observación a la variable Estrategias de Enseñanza.

Oy = Observación a la variable Estilos de Aprendizaje

r = Relación entre variables.

## 3.2. Población y muestra

#### 3.2.1. Población

Es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Así mismo la define Balestrini Acuña (1998) como "Un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes" (p.123).

La población está constituida por 487 estudiantes de la I I.E Nuestra Señora de Fátima.

**Tabla 3** *Población de estudio* 

N	Grado	Subpoblación
1	Primero	82
2	Segundo	80
3	Tercero	81
4	Cuarto	80
5	Quinto	80
6	Sexto	84
	TOTAL	487

Fuente: I.E Nuestra Señora de Fátima 2019.

#### 3.2.2. Muestra

La muestra será por conveniencia, es decir se tomará en cuenta a los 84 estudiantes del sexto grado de primaria.

**Tabla 4** *Muestra de estudio* 

N	Grado	Subpoblación
6	Sexto	84
	TOTAL	84

Fuente: I.E Nuestra Señora de Fátima 2019.

#### 3.3. Técnicas e de recolección de datos

Las Técnicas e instrumentos utilizados en el presente trabajo de investigación se muestran a continuación:

## a) <u>Técnicas</u>:

- Análisis Documental y Bibliográfica
- La Encuesta

#### b) <u>Instrumentos:</u>

#### Ficha Técnica 1: Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Ficha técnica: Nombre: Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), Autor: Catalina Alonso y Peter Honey. Propósito: Determinar las preferencias según el estilo de aprendizaje. Adaptación: a la realidad peruana, ninguna Administración: individual, colectivamente o de forma autoadministrativa. Usuarios: Estudiantes universitarios, de bachillerato, secundaria, adultos en general. Duración: cuarenta minutos aproximadamente. Corrección: Manual. Puntuación: La puntuación se distribuye en cinco niveles: preferencia muy alta, alta, moderada, baja y muy baja.

**Descripción:** El Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) consta de 80 ítemes breves estructurados en cuatro grupos de 20 ítemes correspondientes a cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Todos los ítemes están distribuidos aleatoriamente formando un solo conjunto.

Validez y confiabilidad La validez del instrumento se realizó por Alonso (1992, en Alonso et al. 1994) a través de varios análisis: del análisis de contenidos análisis de ítemes, análisis factoriales de los ochenta ítems, de los veinte ítems de cada estilo y de los cuatro estilos a partir de las medias de sus veinte ítems. Los valores obtenidos fueron 0.84925 para el estilo teórico, 0.82167 para el estilo reflexivo, 0.78633

para el estilo pragmático y 0.74578 para el estilo activo.

Para efectos de la presente investigación se hizo una adaptación semántica del Cuestionario CHAEA con el fin de facilitar la comprensión de los ítems por parte de sujetos peruanos de quinto de secundaria. Para esto, se aplicó el cuestionario en su forma original a un grupo de 131 alumnos de la Universidad. Cada vez que el alumno no entendía algo, se le explicaba y luego él sugería un término o frase que fueran más sencillos de comprender y que pudieran reemplazar los originales.

#### Validez del instrumento

Validez del cuestionario sobre la variable Estrategias de Enseñanza, será sometidas a criterio de un grupo de Jueces Expertos, integrado por profesores entre Magíster y Doctores en Educación que laboran en la UNJFSC, quienes en función a sus conocimientos y experiencia en investigación educativa juzgaran en forma independiente la bondad de los ítems del instrumento, en base a la relevancia o congruencia de contenido, la claridad de la redacción y su sesgo e informarán acerca de la aplicabilidad del cuestionario de la presente investigación

**Tabla 5** *Validación de expertos* 

Expertos	Suficiencia del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Experto 1	Hay Suficiencia	Es aplicable
Experto 2	Hay Suficiencia	Es aplicable
Experto 3	Hay Suficiencia	Es aplicable

Fuente: Elaboración propia.

Técnicas para el procesamiento de la información

## a. Descriptiva

- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

#### b. Inferencial

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar la generalización o toma de decisiones sobre la base de la información parcial mediante técnicas descriptivas. Se someterá a prueba:

- La Hipótesis central y especificas
- Análisis de los cuadros de doble entrada

Se hallará el C**oeficiente de correlación de Spearman**,  $\rho$  (ro) que es una medida para calcular de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

$$\rho = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

# CAPITULO IV ANALISIS DE LOS RESULTADOS

## 4.1. Descripción de los resultados

**TABLA 6** 

Estilo activo							
Porcentaje Porcentaj Frecuencia Porcentaje válido acumulad							
Válidos	Alta	14	16,7	16,7	16,7		
	Baja	10	11,9	11,9	28,6		
	Moderada	46	54,8	54,8	83,3		
	Muy alta	11	13,1	13,1	96,4		
	Muy baja	3	3,6	3,6	100,0		
	Total	84	100,0	100,0			

**Fuente:** Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Figure 1

Figure

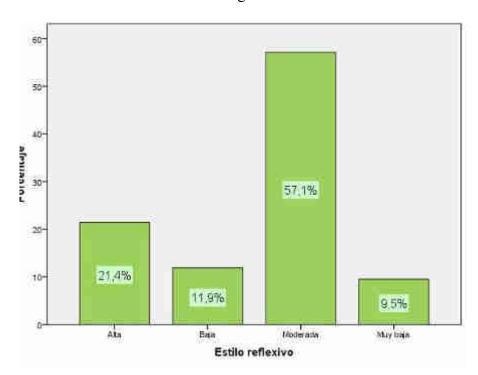
De la fig. 1, un 54,8% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un nivel moderado en el estilo de aprendizaje activo, un 16,7% consiguieron un nivel alto, un 13,1% obtuvieron una categoría muy alta, un 11,9% lograron un nivel bajo y un 3,6% un nivel muy bajo

TABLA 7

Estilo reflexivo						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Alta	18	21,4	21,4	21,4	
	Baja	10	11,9	11,9	33,3	
	Moderada	48	57,1	57,1	90,5	
	Muy baja	8	9,5	9,5	100,0	
	Total	84	100,0	100,0		

**Fuente:** Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Figura 2

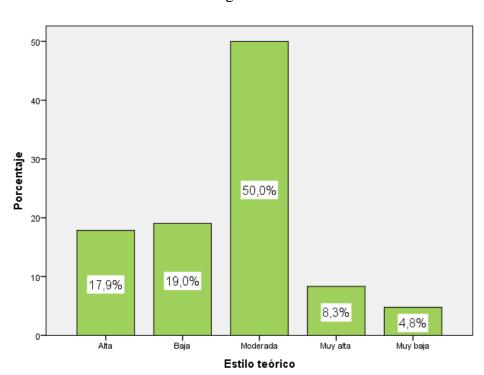


De la fig. 2, un 57,1% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un nivel moderado en el estilo de aprendizaje reflexivo, un 21,4% consiguieron un nivel alto, un 11,9% obtuvieron una categoría baja y un 9,5% un nivel muy bajo

Estilo teórico							
Porcentaje Porcentaje Porcentaje Frecuencia Porcentaje válido acumulad							
Válidos	Alta	15	17.9	17,9	17,9		
	Baja	16	19,0	19,0	36,9		
	Moderada	42	50,0	50,0	86,9		
	Muy alta	7	8,3	8,3	95,2		
	Muy baja	4	4,8	4,8	100,0		
	Total	84	100,0	100,0			

Fuente: Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Figura 3



De la fig. 3, un 50,0% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un nivel moderado en el estilo de aprendizaje teórico, un 19,0% consiguieron un nivel bajo, un 17,9% obtuvieron una categoría alta y un 8,3% un nivel muy alto

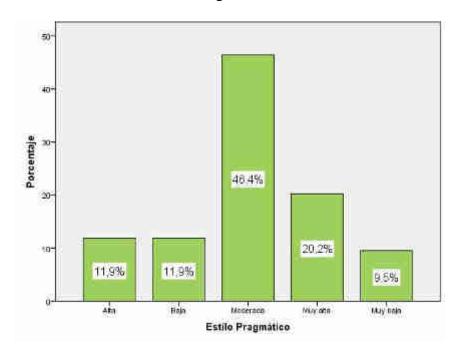
TABLA 9

Estilo Pragmático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alta	10	11,9	11,9	11,9
	Baja	10	11,9	11,9	23,8
	Moderada	39	46,4	46,4	70,2
	Muy alta	17	20,2	20,2	90,5
	Muy baja	8	9,5	9,5	100,0
	Total	84	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima

Figura 4



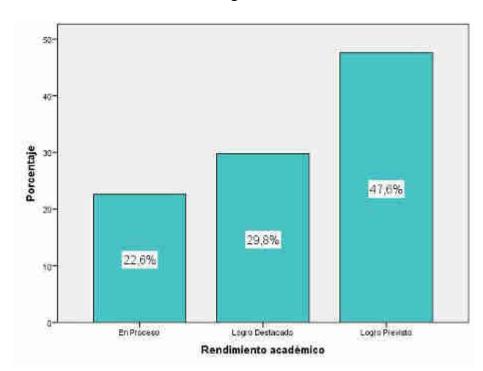
De la fig. 4, un 46,4% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un nivel moderado en el estilo de aprendizaje pragmático, un 20,2% consiguieron un nivel muy alto, un 11,9% obtuvieron una categoría alta y un 9,5% un nivel muy bajo

TABLA 10

Rendimiento académico					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En Proceso	19	22,6	22,6	22,6
	Logro Destacado	25	29,8	29,8	52,4
	Logro Previsto	40	47,6	47,6	100,0
	Total	84	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima .

Figura 5



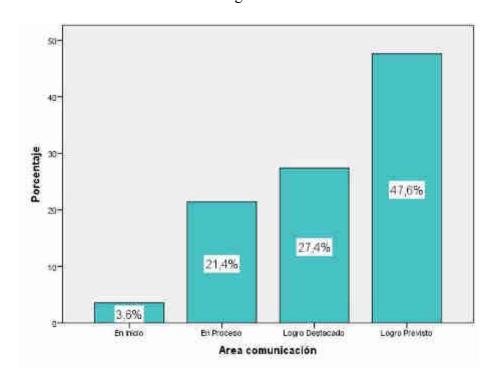
De la fig. 5, un 47,6% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un logro previsto en su rendimiento académico, un 29,8% evidenciaron un logro destacado y un 22,6% se hallan en proceso.

**TABLA 11** 

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En Inicio	3	3,6	3,6	3,6
	En Proceso	18	21,4	21,4	25,0
	Logro Destacado	23	27,4	27,4	52,4
	Logro Previsto	40	47,6	47,6	100,0
	Total	84	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Figura 6



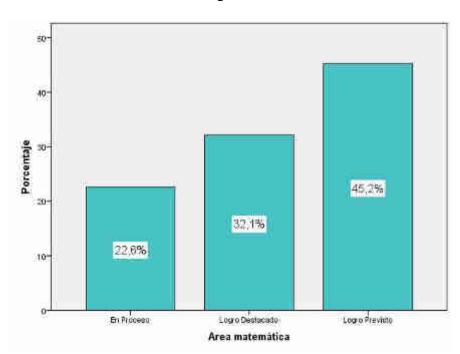
De la fig. 6, un 47,6% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un logro previsto en su rendimiento académico en el área de comunicación, un 27,4% evidenciaron un logro destacado y un 21,4% se hallan en proceso.

**TABLA 12** 

Area matemática					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En Proceso	19	22,6	22,6	22,6
	Logro Destacado	27	32,1	32,1	54,8
	Logro Previsto	38	45,2	45,2	100,0
	Total	84	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Figura 7



De la fig. 7, un 45,2% de alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima alcanzaron un logro previsto en su rendimiento académico en el área de matemática, un 32,1% evidenciaron un logro destacado y un 22,6% se hallan en proceso.

## 4.2. Generalización entorno la hipótesis central

### Hipótesis general

Hipótesis Alternativa **Ha**: Los estilos de aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Hipótesis nula **H**<sub>0</sub>: Los estilos de aprendizaje no se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Tabla 13

Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico

			Estilos de aprendizaje	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,402
		Sig. (bilateral)	60	,000
		N	84	84
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,402**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	84	84

<sup>\*\*</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 13 muestra un coeficiente de correlación de r=0,402, con un valor Sg<0,05) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo que se evidencia que existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima mostrando una magnitud moderada.

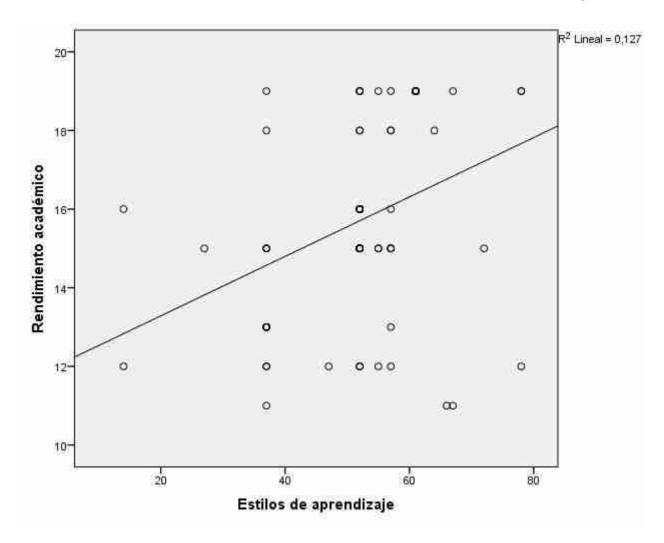


Figura 8. Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico

## Hipótesis especifica 1

Hipótesis Alternativa **Ha**: Los estilos de aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Hipótesis nula **H**<sub>0</sub>: Los estilos de aprendizaje no se relaciona significativamente con el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

**Tabla 14**Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en comunicación

			Estilos de aprendizaje	Area comunicación
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,433
		Sig. (bilateral)	. 3	.000
		Ň	84	84
	Area comunicación	Coeficiente de correlación	,433	1,000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	84	84

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 14 muestra un coeficiente de correlación de r=0,433, con un valor Sg<0,05 con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo que se evidencia que existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima, mostrando una magnitud moderada.

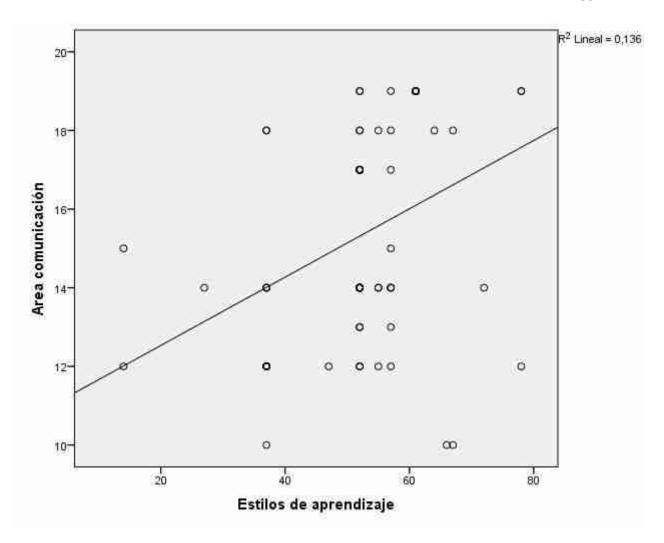


Figura 9. Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en comunicación

## Hipótesis especifica 2

Hipótesis Alternativa Ha: Los estilos de aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Hipótesis nula H<sub>0</sub>: Los estilos de aprendizaje no se relaciona significativamente con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.

Tabla 15 Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemática

			Estilos de aprendizaje	Area matemática
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,374
		Sig. (bilateral)	<i>3</i> 5	,000,
		N	84	84
	Area matemática	Coeficiente de correlación	,374"	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	84	84

<sup>\*\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 15 muestra un coeficiente de correlación de r=0,374, con un valor Sg<0,05 con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo que se evidencia que existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima, mostrando una magnitud baja.

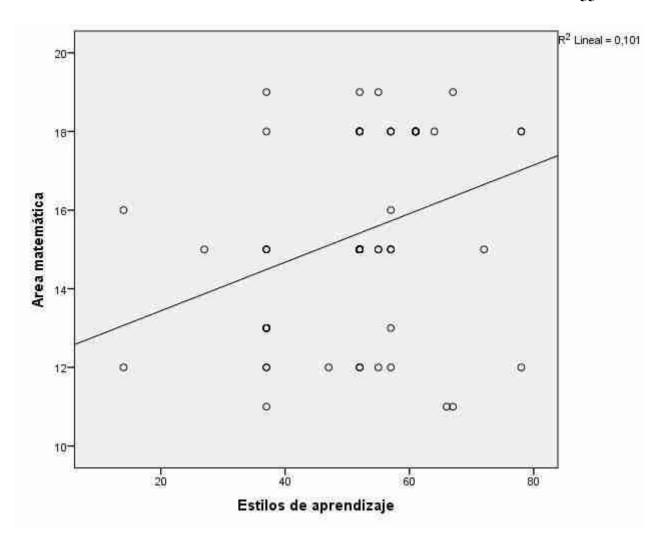


Figura 10. Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemática

## CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **CONCLUSIONES**

- Primera: Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima, mostrando una magnitud moderada.
- Segunda: Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima, mostrando una magnitud moderada.
- Tercera: Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima, mostrando una magnitud baja.

#### RECOMENDACIONES

- **Primero:** Los directivos de la I.E deben desarrollar programas y talleres de capacitación docente sobre los diferentes modelos de estilos de aprendizaje que posibiliten la planificación y ejecución de actividades que se conecten con cada uno de los estilos y se promuevan su desarrollo adecuado.
- **Segundo:** Los docentes deben utilizar los instrumentos de medición para conocer el perfil de estilo de aprendizaje de sus estudiantes, que le permita planificar y dirigir su proceso de enseñanza en función del estilo de aprendizaje de cada estudiante y conseguir un proceso pedagógico y cognoscitivo más ajustado a dichas características y potencialidades
- **Tercero:** Es de vital importancia en cuenta el ritmo de aprendizaje de los alumnos activos y pragmáticos para que puedan aprovechar sus capacidades y habilidades en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje haciendo que las actividades les brinde el tiempo necesario para elaborar y matizar las ideas como ellos necesitan.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Academia-Española, R. (13 de enero de 2000). *Diccionario de la Real Academia española*. Recuperado el 9 de Febrero de 2018, de Diccionario de la Real Academia española: http://dle.rae.es/?id=GsFwSJ6
- Azurin, M., & Otros. (2008). *Manual para el Trabajo Pedagógico en el Aula*. Lima Perú: Taller de Servicios Gráficos Gramal S.A.
- Becerra, C. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de tercer grado de secundaria, Trujillo, 2017. Trujillo: Universidad Cesar Vellejo. Escuela de postgrado.
- Belaunde, I. (1994). Hábitos de estudio. Universidad del Sagrado Corazón. Perú.
- Cachay, S. (2014). Cachay, S. (2014) en su investigación titulada Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes de la Escuela Profesional. Lima: Universidad Peruana Unión. Escuela de Post grado.
- Cancho, C. (2010). Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de 1ero y 2do grado del nivel secundario de la I.E.P. "Leonardo Fibonacci". Realizado en la ciudad de Lima Perú. Lima: Perú.
- Castellanos, D., & Otros. (2001). *Para promover un aprendizaje desarrollador*. Ciudad de La Habana: Instituto Superior Pedagógico E. J. Varona.
- Cazau, P. (8 de mayo de 2001). *Estilos de aprendizaje*. Recuperado el 2 de junio de 2018, de http://www.galeon.com/pcazau/guia\_esti01.htm
- Correa, M. (1998). Programa de Hábitos de Estudio para Estudiantes de la Segunda Etapa de Educación Básica. Caracas: Tesis de Maestría. Universidad Pedagógica Experimental Libertador,.
- Cova, C. (2013). Estrategias de enseñanza y aprendizaje empleadas por los (as) docentes de matemática y su incidencia en el rendimiento académico de los (as) estudiantes

- de 4to. año del Liceo Bolivariano "Creación Cantarrana" periodo 2011-2012 Cumaná Estado Sucre. Cumana: Universidad de Oriente.
- De la Parra, E. (2004). Herencia de vida para tus hijos. Crecimiento integral con técnicas. México: Edit. Grijalbo. México.
- Dunn, R. (1985). Manual: Learning Style Inventory. KS Price System.
- Gonzales, E. (2007). Educacion Superior en America Latina y el Caribe sus estudiantes hoy. Idea latinoamericana. : Coleccion.
- Hernández, F. (1988). Según Hernández (1988) "son un conjunto de hábitos de trabajo intelectual que afectan a las funciones de motivación, condiciones físicas y destrezas instrumentales básicas. Bogota: Universidad de Colombia.
- Kolb, D. (28 de mayo de 1984). Experiential learning: experience as the source of learning and. Recuperado el 22 de febrero de 2018, de http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/kolb/public/ILSdir/ilsweb.html
- Maddox, H. (1980). Cómo Estudiar . Barcelona: Ediciones Oikos Tau.
- Martinez, V., Perez, O., & Torres, I. (1999). *Análisis de los hábitos de estudio*. España: Editorial Don Vasco.
- Rivas, M. (2012). Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes universitarios.

  Tegucigalpa: Universidad Pedagógica Nacional.
- Robles, A. (12 de diciembre de 2005). Los estilos de aprendizaje y la teoría de las inteligencias múltiples". Recuperado el 18 de enero de 2018, de Los estilos de aprendizaje y la teoría de las inteligencias múltiples".: http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html
- Rondón, C. (1991). *Integridad y hábitos de estudio*. Barquisimeto: Instituto Pedagógico de Barquisimeto. España.
- Varela, M. (2014). Relación entre los estilos de aprendizaje y los niveles de creatividad motriz en los estudiantes de la Institución Educativa Las Delicias del Municipio de El Bagre . Antioquia: Universidad de Antioquia. Colombia.

## **ANEXOS**



## CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE: CHAEA

(Semánticamente adaptado a la realidad limeña)

## 1. Instrucciones para responder al cuestionario

- Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su estilo preferido de aprendizaje.
   No es un test de inteligencia ni de personalidad.
- No hay límite de tiempo para contestar al cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem ponga un signo más (+). Si, por el contrario, está más de en desacuerdo que de acuerdo, ponga un signo menos (-).
- Por favor, conteste todos los ítems.
   Muchas gracias.
- () 1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- () 2. Estoy seguro de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
- () 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- () 4. Normalmente trato de resolver los problemas ordenadamente y paso a paso.
- () 5. Creo que los formalismos impiden y limitan la actuación libre de las personas.
- () 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterio actúan.
- ( ) 7. Pienso que el actuar impulsivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
- () 8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- () 9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- ( ) 10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- ( ) 11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- () 12. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
- () 13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- ( ) 14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
- ( ) 15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- () 16. Escucho con más frecuencia que hablo.
- ( ) 17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- ( ) 18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- () 19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- () 20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- () 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores, tengo principios y los sigo.
- () 22. Cuando hay una discusión no me gusta ir por las ramas.
- () 23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
- () 24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- () 25. Me cuesta ser creativo, romper estructuras.
- () 26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- () 27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- () 28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- () 29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.

- () 30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- () 31. Soy cuidadoso a la hora de sacar conclusiones.
- () 32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- () 33. Tiendo a ser perfeccionista.
- () 34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- () 35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- () 36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- () 37. Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.
- () 38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su utilidad.
- () 39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- () 40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- ( ) 41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- () 42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- () 43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- ( ) 44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- ( ) 45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás
- () 46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- ( ) 47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hace las cosas
- () 48. En conjunto, hablo más que escucho.
- () 49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- () 50. Estoy convencido que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
- () 51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
- () 52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- () 53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- () 54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- () 55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
- () 56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- ( ) 57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- () 58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- () 59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- () 60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.
- () 61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- () 62. Rechazo las ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- () 63. Me gusta considerar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- () 64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- () 65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.
- () 66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- () 67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- () 68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- () 69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- () 70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- () 71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- () 72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- () 73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- () 74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- () 75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- () 76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.

- () 77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- () 78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- () 79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- () 80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

Activo: 3-5-7-9-13-20-26-27-35-37-41-43-46-48-51-61-67-74-75-77

**Reflexivo**: 10-16-18-19-28-31-32-34-36-39-42-44-49-55-58-63-65-69-70-79

**Teórico**: 2-4-6-11-15-17-21-23-25-29-33-45-50-54-60-64-66-71-78-80

**Pragmático:** 1-8-12-14-22-24-30-38-40-47-52-53-56-57-59-62-68-72-7

Matriz de consistencia ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E NUESTRA SEÑORA DE FATIMA 2019

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS		VARIABLES E INDICADOR	ES	
Problema general ¿Qué relación existe entre	Objetivo general Determinar la relación entre	Hipótesis General Los estilos de aprendizaje se		VARIABLE INDEPENDIENT  Estilos de Aprendizaje	( )	
los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en	los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en	relaciona significativamente con el rendimiento	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICES
los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra	los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra	académico en los alumnos del sexto grado de primaria	Activo	<ul><li>Animador</li><li>Improvisador</li><li>Descubrido</li></ul>	20	
Señora de Fátima ?  Problema específicos	Señora de Fátima .	de la I.E Nuestra Señora de Fátima .	Reflexivo	<ul><li>Ponderado</li><li>Concienzudo</li><li>Receptivo</li><li>Analítico</li></ul>	20	V1-1
¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el	Objetivos específicos Establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el	Hipótesis especificas Los estilos de aprendizaje se relaciona significativamente	Teórico	<ul><li> Analitico</li><li> Metódico</li><li> Lógico</li><li> Crítico</li></ul>	20	Verdadero Falso
área de comunicación en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra	rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos del sexto grado de	con el rendimiento académico en el área de comunicación en los	Pragmático	<ul><li>Experimentador</li><li>Práctico</li><li>Directo</li><li>Eficaz</li></ul>	20	
Señora de Fátima ?	primaria de la I.E Nuestra	alumnos del sexto grado de		TOTAL	80	
¿Qué relación existe entre	Señora de Fátima .	primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima .		VARIABLE DEPENDIENTE Rendimiento académico	` /	
los estilos de aprendizaje y el	Determinar la relación entre		DIMENSIONES	INDICADORES		INDICES
rendimiento académico en el área de matemática en los	los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el	Los estilos de aprendizaje se relaciona significativamente	Comunicación	Actas finales de evaluación	1	En Inicio
alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra	área de matemática en los alumnos del sexto grado de	con el rendimiento académico en el área de	Matemáticas	Actas finales de evaluación	1	En proceso Logro
Señora de Fátima ?	primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima .	matemática en los alumnos del sexto grado de primaria de la I.E Nuestra Señora de Fátima.		2	previsto Logro destacado	

## MATRIZ DE DATOS

	Estilos de aprendizaje										Rendimiento académico						
N		Activo		Reflexivo		Teórico		Pragmático ST1			Comunicación	omunicación Matemática		Prom	V2		
	<b>S4</b>	D4	<b>S</b> 5	D5	S6	D6	S7	D7	311	N1	D5	N2	D6	FIOIII			
1	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	13	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso		
2	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto		
3	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
4	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
5	20	Muy alta	19	Alta	17	Muy alta	16	Muy alta	72	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
6	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
7	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto		
8	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
9	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
10	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso		
11	11	Moderada	9	Muy baja	9	Baja	8	Muy baja	37	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
12	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso		
13	15	Muy alta	16	Moderada	18	Muy alta	18	Muy alta	67	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
14	19	Muy alta	19	Alta	8	Baja	6	Muy baja	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
15	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	13	En Proceso	18	Logro Destacado	16	Logro Previsto		
16	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
17	20	Muy alta	19	Alta	20	Muy alta	19	Muy alta	78	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
18	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto		
19	14	Alta	14	Moderada	14	Alta	13	Moderada	55	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
20	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
21	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto		
22	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	13	En Proceso	18	Logro Destacado	16	Logro Previsto		
23	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
24	11	Moderada	9	Muy baja	9	Baja	8	Muy baja	37	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso		
25	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso		
26	5	Muy baja	2	Muy baja	3	Muy baja	4	Muy baja	14	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso		
27	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
28	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto		
29	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso		
30	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto		
31	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado		
32	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	17	Logro Previsto	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado		
33	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	19	Logro Destacado		

34	11	Moderada	9	Muy baja	9	Baja	8	Muy baja	37	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
35	20	Muy alta	19	Alta	20	Muy alta	19	Muy alta	78	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
36	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
37	15	Muy alta	15	Moderada	18	Muy alta	18	Muy alta	66	10	En Inicio	11	En Proceso	11	En Proceso
38	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado
39	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
40	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto	16	Logro Previsto
41	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado
42	19	Muy alta	19	Alta	15	Alta	11	Moderada	64	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado
43	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
44	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso
45	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
46	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
47	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
48	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
49	5	Muy baja	2	Muy baja	3	Muy baja	17	Muy alta	27	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
50	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
51	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso
52	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso
53	19	Muy alta	19	Alta	6	Muy baja	11	Moderada	55	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
54	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
55	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
56	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
57	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
58	11	Moderada	9	Muy baja	9	Baja	8	Muy baja	37	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado
59	14	Alta	6	Muy baja	14	Alta	13	Moderada	47	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso
60	14	Alta	14	Moderada	14	Alta	13	Moderada	55	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso
61	15	Muy alta	16	Moderada	18	Muy alta	18	Muy alta	67	10	En Inicio	11	En Proceso	11	En Proceso
62	19	Muy alta	19	Alta	8	Baja	9	Muy baja	52	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso
63	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
64	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
65	20	Muy alta	19	Alta	20	Muy alta	19	Muy alta	78	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso
66	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
67	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
68	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
69	14	Alta	14	Moderada	14	Alta	13	Moderada	55	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	19	Logro Destacado
70	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
71	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
72	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto

73	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	10	En Inicio	11	En Proceso	11	En Proceso
74	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
75	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
76	5	Muy baja	2	Muy baja	3	Muy baja	4	Muy baja	14	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto	16	Logro Previsto
77	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso
78	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
79	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
80	14	Alta	18	Alta	14	Alta	15	Alta	61	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado
81	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
82	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	13	Moderada	52	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto
83	11	Moderada	16	Moderada	12	Moderada	18	Muy alta	57	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado
84	8	Baja	11	Baja	9	Baja	9	Baja	37	12	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso

Dra. LIDIA ALANYA SACCSA PRESIDENTE M (0). JOSE LEONEL NICHO ALCANTARA SECRETARIO Dra, DELIA VIOLETA VILLAFUERTE CASTRO VOCAL M(a). VILMA ROSARIO CABILLAS OROPEZA ASESOR DE TESIS