



**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
PSICOLOGÍA**

## **TESIS**

**APTITUDES MENTALES PRIMARIAS Y ESTILOS DE  
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION  
EDUCATIVA PARTICULAR DE LA CUIDAD DE CHICLAYO**

**PARA OPTAR POR EL TITULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGIA**

### **Autor**

Bach. Gil Bazán, Susan Lisset  
ORCID (0000-0001-5959-063X)

### **Asesor Metodológico**

Dr. Abanto Vélez, Walter Iván  
ORCID (0000-0003-2110-7547)

### **Línea de investigación**

Comunicación y Desarrollo Humano

**Pimentel, Julio  
2019**

APTITUDES MENTALES PRIMARIAS Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN  
ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR DE  
LA CIUDAD DE CHICLAYO

**Aprobación del informe**

---

Gil Bazán Susán Lisset

**Autora**

---

Dr. Abanto Vélez Walter Iván

**Asesor metodológico**

---

Mg. Olazabal Boggio Roberto Dante

**Presidente de jurado**

---

Lic. Bulnes Bonilla Carmen Gretel

**Secretaria de jurado**

---

Mg. Delgado Vega Paula Elena

**Vocal de jurado**

## **Dedicatoria**

*A Dios, el creador y dador de la vida, el que me ha dado la fortaleza y la fuerza necesaria para continuar, cuando ya sentía desfallecer en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados en mi vida profesional.*

*A mi madre, quien es mi fuente de inspiración para seguir adelante, gracias a su amor, trabajo y comprensión, me impulsó a ver las cosas positivamente. Me siento muy orgullosa de ser tu hija, eres la mejor madre.*

*A mi hermano, quien siempre ha estado brindándome su apoyo incondicional cuando lo requería, por tenerme paciencia en el transcurso de estos años de estudio.*

## **Agradecimiento**

Dar gracias a Dios que día a día a bendecido mi vida y la de mi familia.

Agradecer a la Universidad Señor de Sipán, por acogerme en su seno y brindarme los conocimientos y capacidades, que han logrado en mí, obtener las competencias que se necesitan en esta área tan importante en estos tiempos, que es la PSICOLOGÍA.

Así mismo, quiero expresar mi gratitud a nuestro asesor metodológico, Mg. Walter Iván Abanto Vélez, quien con su esfuerzo y dedicación absolvió mis dudas, e impartió la motivación que en su momento necesitaba para seguir en esta ardua carrera que decidí empezar en su momento.

De igual manera a las autoridades de las Instituciones Educativas, que me permitieron realizar el trabajo de investigación y recabar información, para la baremación y aplicación de los instrumentos, y cumplir con nuestra investigación.

## ÍNDICE

Dedicatoria .....	iii
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
Introducción.....	ix
<b>CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>11</b>
1.1.    Situación problemática.....	11
1.2.    Formulación del problema.....	14
1.3.    Delimitación de la investigación .....	14
1.4.    Justificación e importancia .....	14
1.5.    Limitaciones de la investigación .....	15
1.6.    Objetivos .....	16
1.6.1.    Objetivo general.....	16
1.6.2.    Objetivos específicos .....	16
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>18</b>
2.1.    Antecedentes de la investigación.....	18
2.2.    Bases teóricas científicas .....	29
2.3.    Definición de terminología.....	47
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>55</b>
3.1.    Tipo y diseño de la investigación .....	55
3.1.1.    Tipo de investigación .....	55
3.1.2.    Diseño de la investigación.....	55
3.2.    Población y muestra.....	56
3.2.1.    Población .....	56
3.2.2.    Criterios de selección.....	56
3.2.3.    Muestra y muestreo.....	57

3.3.	Hipótesis .....	58
3.3.1.	Hipótesis General .....	58
3.3.2.	Hipótesis Específica .....	59
3.4.	Operacionalización de variables.....	60
3.4.1.	Aptitudes Mentales Primarias .....	60
3.4.2.	Estilos de aprendizaje .....	61
3.5.	Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	64
3.6.	Procesamiento para la recolección de datos.....	68
3.7.	Plan de análisis estadístico de datos.....	69
3.8.	Criterios éticos .....	69
3.9.	Criterios de rigor científico.....	70
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES.....		71
4.1.	Resultados en tablas.....	71
4.2.	Discusión de resultados.....	82
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		87
5.1.	Conclusiones.....	87
5.2.	Recomendaciones.....	88
ANEXOS.....		97

## **Resumen**

La presente investigación titulada “Aptitudes Mentales Primarias y Estilos De Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo” tiene como propósito determinar la relación entre las Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo. El estudio es de nivel descriptivo correlacional, debido a que se orienta a realizar el análisis adecuado de la realidad actual, vinculada con las aptitudes mentales primarias y a los estilos de aprendizaje en estudiantes de una institución educativa particular de la ciudad de Chiclayo, esto sin efectuar propuestas que motiven a modificaciones en la actuación de cada una de las variables que se están estudiando. La población se constituyó por 175 estudiantes en el rango de edad entre 15 a 17 años, del 3ero, 4to y 5to grado del nivel secundario y se tomó como muestra 120 estudiantes, a los cuáles se les aplicó el cuestionario Inventario de Estilos de Aprendizaje conformado por 9 ítems, previa autorización paterna. Como resultado se destaca que los estudiantes de una I.E. presentan aptitudes mentales de nivel medio y la aptitud espacial y verbal en nivel bajo, contando con una asociación moderadamente positiva y significativa entre las variables aptitudes mentales y los estilos de aprendizaje, por lo tanto, se acepta la relación entre las variables en estudio.

Palabra clave: Estilos de Aprendizaje, Aptitudes Mentales.

## **Abstract**

The present research entitled "Primary Mental Aptitudes and Learning Styles in students of a Particular Educational Institution of the City of Chiclayo" has as purpose to determine the relationship between Primary Mental Aptitudes and Learning Styles in Students of a Particular Educational Institution of the City of Chiclayo. The study is descriptive level correlational, because it is oriented to perform the proper analysis of current reality, linked to the primary mental skills and learning styles in students of a particular educational institution of the city of Chiclayo, this without proposals that motivate modifications in the performance of each of the variables that are being studied. The population was constituted by 175 students that are in the age range between 15 to 17 years old, of the 3rd, 4th and 5th grade of the secondary level and 120 students were taken as sample, to which a questionnaire was applied called Inventory of Learning Styles consisting of 9 items, with parental consent. As a result, it is emphasized that the students of I.E. have medium-level mental aptitudes and low spatial and verbal aptitude, counting on a moderately positive and significant association between the variables mental aptitudes and learning styles, therefore, it is accepted the relationship between the variables under study.

Key word: Learning Styles, Mental Aptitudes.

## **Introducción**

Actualmente siguen existiendo instituciones educativas que preservan una metodología de enseñanza tradicional, mecánica, que no toma en cuenta la variabilidad del estudiante y sus reacciones frente a diversos escenarios de aprendizaje. Frente a ello, el constructo “estilos de aprendizaje” ha pasado a tener particular reconocimiento entre las teorías de la educación, y es que es efectiva una enseñanza efectiva cuando se presta debida atención a la heterogeneidad de los estudiantes, mismos que tienen necesidades y motivaciones diferentes y, por ende, distintos estilos de aprendizaje. Es por ello que se realiza esta investigación, que tiene como objetivo determinar la relación entre las aptitudes mentales primarias y los estilos de aprendizaje en estudiantes de una institución educativa particular de la ciudad de Chiclayo.

El trabajo de investigación se elaboró con los siguientes capítulos: el capítulo I indica el problema de investigación, enfocando la situación problemática, el problema formulado, la justificación del mismo, las limitaciones y objetivos.

El capítulo II indica el marco teórico, donde se especifica antecedentes, la teoría que sustenta las variables y terminología básica. El capítulo III comprende marco metodológico, que especifica el tipo y diseño de investigación, población, muestra, hipótesis, las variables operacionalizadas, métodos e instrumentos de recolección de datos,

procesamiento y plan de análisis estadístico de datos, criterios éticos y de rigor científico.

Posterior a ello se presentan los hallazgos del estudio, a los cuales se ha contrastado con los resultados de los antecedentes y teoría. Partiendo de ello se redactaron las conclusiones y sugerencias. Finalmente, se plasman las referencias bibliográficas y los anexos que sustentan con mayor detalle la investigación.

## **CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Situación problemática**

Se tiene conocimiento que los docentes planifican y abordan los contenidos educativos de la misma manera para todos los alumnos, sin tomar en cuenta que cada uno de ellos aprende manera distinta. Esto nos permite darnos cuenta que los temas que el profesor dicte en una materia deben de trabajarse de manera variada, en donde cada uno de los estudiantes decida o se incline por el mejor estilo que le permita acceder a los conocimientos significativos de forma fácil y rápida (Cruz, 2018).

Hablar de estilos de aprendizaje refiere a que cuando las personas desean aprender algo específico, plantea y tiene predisposición hacia ciertas estrategias que considera adecuadas para la asimilación de nuevos conocimientos. Todas esas preferencias o características de cada una de las personas son los que constituyen los estilos de aprendizaje (Cruz, 2018).

Es cierto que no todas las personas aprendemos de la misma manera, ni al mismo ritmo, esto se puede comprobar fácilmente, notando cuando dos estudiantes llevan una misma materia, pero se marcarán las diferencias en la asimilación de los conocimientos, distanciándose uno del otro a pesar de haber recibido las mismas explicaciones del docente. Estas distinciones son generadas debido a diversos factores como la edad, el propósito, la cultura, entre otros. Pero a la vez los factores antes mencionados, no explican porque alumnos que los poseen, aprenden de forma completamente distinta

(Manes, 2017). Un ejemplo claro de esta situación es cuando alumnos quieren aprender un idioma nuevo, a algunos se les facilita la lectura, a otros el hablarlo o el escribirlo (Cruz, 2018).

Para dar respuesta a esta situación, existen diferentes modelos o teorías que ayudan a los profesionales a comprender como los estudiantes se relacionan en el aula y sobre todo como aprenden, determinando las formas más eficaces de cada uno (Jericó, 2016). Una de las principales teorías es la relacionada con las inteligencias múltiples propuesta por Gardner, determinando ocho tipos de inteligencias: lingüísticas, naturalista, lógico matemático, kinestésica, espacial, música, intrapersonal e interpersonal. Cada una de las personas poseen estas inteligencias, pero con variaciones en el grado de cada una. Se vuelve necesario resaltar que no se debe de encasillar a los alumnos en un solo estilo de aprendizaje, debido a que la persona evoluciona constantemente, por lo tanto, su estilo también se ve afectado (Cruz, 2018).

En el país, se vuelve necesario la identificación de estos elementos para que se pueda brindar una educación apropiada, el cual es el principal eje que beneficie en el intercambio de información entre los alumnos y el docente. Debido a que actualmente se aprecian dificultades en cuanto a la valoración del aprendizaje, generado por el no entendimiento y la desmotivación de los alumnos. El papel del docente en la enseñanza es

fundamental, por lo que se debe incentivar la apropiada intervención del profesor (Minedu, 2018).

De igual manera los alumnos poseen una variedad de aptitudes mentales que le permiten determinar las clases de actividades que son beneficiosas para su desarrollo académico, así como, las correspondientes que dificultan su aprendizaje; todo esto genera que los estudiantes tomen comportamientos innecesarios que dificultan la asimilación del conocimiento. Desde que una persona es un infante hasta su madurez, registra, analiza, razona y valora vivencias, convirtiendo percepciones y deducciones en conocimiento y aprendizaje. Sin embargo, a temprana edad se depende mucho de la experiencia directa para el aprendizaje y a medida que se va creciendo, la capacidad de pensamiento evoluciona y se despierta el interés por aprender. No obstante, niños, adolescentes, jóvenes y adultos aprenden partiendo de sus propias posibilidades, de los saberes previos en su experiencia cercana con su entorno (Minedu, 2018).

En el contexto a investigar, no es ajeno a esta problemática, los adolescentes muestran desinterés por algunas áreas curriculares, indicadores de resultados desaprobatorios en materias básicas, intolerancia, limitado compromiso con las responsabilidades académicas, denotando pobre desempeño y rendimiento escolar, asimismo estas conductas son toleradas, hasta en dos oportunidades, luego se citan a los padres de familia, para tratar la situación, sin embargo existen indicadores

de familias disfuncionales y de padres separados. Por lo anterior, el estudio no pretende manipular a los participantes, por el contrario, su fin es aportar evidencia que permita plantear, profundizar y desarrollar la relación existente entre aptitudes mentales primarias y estilos de aprendizaje en alumnos de una Institución Educativa particular de la ciudad de Chiclayo.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre las Aptitudes mentales primarias y los Estilos de aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo?

## **1.3. Delimitación de la investigación**

En la siguiente investigación se delimita en el ámbito espacial debido a que se realizará en una institución educativa particular de la ciudad de Chiclayo, así mismo tiene una delimitación temporal pues, las unidades de análisis serán evaluados en el año 2019.

## **1.4. Justificación e importancia**

El presente estudio se justifica de forma teórica porque se estructura con información de teorías actuales, así mismo, con una metodología apropiada que permita la consecución de información relevante sobre el tema que se está estudiando. De igual manera, las conclusiones a las que se llega permitirán establecer la adecuada personalización del aprendizaje en los estudiantes.

Se justifica de forma metodológica dado que se efectúa el análisis correspondiente de los elementos comprometidos para establecer la relación entre las aptitudes mentales primarias y los estilos de aprendizaje en alumnos de una I.E. particular de Chiclayo, con el objetivo de establecer las conclusiones que ayuden en la solución de la problemática del colegio seleccionado. Igualmente, el tratamiento de la información utiliza el apropiado proceso estadístico para la interpretación de los resultados.

La justificación social del estudio radica en el establecimiento de las aptitudes mentales primarias y los estilos de aprendizaje en estudiantes chiclayanos, lo cual se encamina en la correspondiente área y línea de investigación de la carrera, buscando encontrar una respuesta satisfactoria al problema que se ha establecido.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones presentadas a lo largo del estudio fueron la poca existencia de información sobre las variables de estudio, así como el tiempo de aplicación de los instrumentos de recaudación de datos, pues el colegio brindará la disponibilidad de cuándo se puede realizar.

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre las Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

Determinar las Aptitudes Mentales Primarias en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

Identificar los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

Determinar la relación entre la dimensión Memoria de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Determinar la relación entre la dimensión Aptitud verbal de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Determinar la relación entre la dimensión Aptitud numérica de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en

estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Determinar la relación entre la dimensión Razonamiento abstracto de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Determinar la relación entre la dimensión Aptitud espacial de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **Internacional**

Espíndola (2018) en su investigación se tuvo por objetivo determinar las fortalezas y debilidades que los estudiantes universitarios tienen en aptitudes mentales primarias para su aprendizaje, es por ello que se realizó un estudio es descriptivo, no experimental, donde se tuvo como población a los alumnos de una Universidad de México, sin embargo se tuvo una muestra de 72 alumnos, siendo a ellos a los que les aplicó como instrumentos de recolección de información un cuestionario propuesto por Thurstone. Como conclusión, el autor establece que cada uno de los alumnos poseen los recursos necesarios para destacar tomando en cuenta su aptitud frente al aprendizaje no solo en la universidad, también en su vida diaria.

*Las aptitudes mentales primarias son básicas para las personas debido a que les permitirá la asimilación rápida y apropiada de la información proveniente del exterior, beneficiándoles en la toma de decisiones correcta.*

Temal (2018) en su estudio se tuvo por objetivo determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 4to, 5to y 6to grado de una

escuela de acuerdo con el modelo VAK, por lo que se realizó un estudio descriptivo y no experimental. La población fueron los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado de una escuela, mientras que la muestra estuvo dada por 113 estudiantes, los cuales tenían edades que oscilaban entre 10 y 13 años, siendo a ellos a quien se les aplicó como instrumento de recolección de información al cuestionario VAK (Visual, Auditivo y Kinestésico). Como conclusión, el autor establece que el estilo de aprendizaje visual es el más resaltante en cada uno de los tres grados estudiados, permitiendo a los docentes la implementación de estrategias apropiadas para permitirles una asimilación de las ideas de manera apropiada. Además, indica que los estudiantes realizan una combinación de dos o de tres estilos durante el aprendizaje.

*El uso de un solo estilo de aprendizaje es notorio en la investigación previa, pero también es necesario resaltar que la combinación de varios estilos suple las faltas de los otros modos de aprender, ocasionando que la información sea comprendida de manera apropiada.*

Asimbaya & Pilatasig (2017) en su estudio se tuvo por objetivo indicar la relación de estilos de aprendizaje y rendimiento académico realizando una investigación no experimental descriptiva correlacional. La población al igual que la muestra se conformaron de 16 docentes de la I.E., por lo que utiliza como instrumentos de recolección de

información por un cuestionario conformado por 11 ítems. Como conclusión, el autor establece que los docentes señalan que el rendimiento de los estudiantes es beneficioso si se aplican las estrategias necesarias de acuerdo al estilo de aprendizaje de cada uno.

*Los maestros se ven beneficiados con la detección de los estilos de aprendizaje de sus estudiantes debido a que les permite enseñar de una mejor manera haciendo uso de recursos que posee, incentivando también la creatividad de los propios estudiantes.*

Santillán (2017) en su estudio se tuvo por objetivo establecer la vinculación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de estudiantes de octavo año, por lo que se realizó una investigación descriptiva correlacional no experimental en una muestra de 200 estudiantes. Siendo a ellos a quienes se les aplicó el cuestionario CHAEA como instrumentos de recolección de información. Como conclusión, el autor establece que existe una relación entre las variables y destaca la importancia de considerar que los estilos de aprendizaje mejoran el rendimiento, así como los conocimientos, de los estudiantes.

*Los estilos de aprendizaje indica las formas de aprender de las personas, por lo cual se hace de vital importancia que los docentes o*

*las instituciones educativas puedan conocerlas apropiadamente y plantear las estrategias que potencien el aprendizaje.*

López (2016) en su estudio se tiene por objetivo establecer una guía que permita a los maestros del área de Lengua y Literatura a trabajar con los estilos de aprendizaje que prevalecen sus estudiantes, por lo que se desarrolló un estudio descriptivo propositivo. La población fueron todos los maestros de lengua y literatura, y sus alumnos, sin embargo, se realizó un muestreo donde dio como resultado 164 estudiantes y 9 maestros de la institución educativa, siendo los instrumentos la guía de observación y el cuestionario CHAEA para la obtención de datos precisos sobre la problemática que se está estudiando. Como conclusión, el autor establece que, al no tomar el estilo de aprendizaje de sus alumnos, los docentes planifican sus clases, pero los estudiantes no la podrán comprender apropiadamente, dificultando la consecución de las metas en relación con el conocimiento que deben de asimilar los escolares.

*Los docentes reducen la comprensión de los temas dictados al no conocer cuáles son las mejores estrategias que deben de aplicar de acuerdo con el estilo de aprendizaje de cada estudiante.*

León (2015) en su estudio estableció la vinculación entre los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico de estudiantes del quinto año, por lo que se realizó un estudio descriptivo correlacional

no experimental. La muestra fue de 38 estudiantes que se ubican entre los 9 a 11 años, siendo a ellos a quienes les aplicó los instrumentos de recolección de información como es el cuestionario CHAEA propuesto por Alonso, Domingo & Honey. Como conclusión, el autor establece que existe una vinculación entre ambas variables y que genera por las estrategias además de metodologías de los docentes en el salón de clases para el dictado de los temas.

*La planificación y ejecución de las estrategias del docente en el aula repercuten considerablemente en los alumnos, si no se conocen los estilos de aprendizaje de cada uno; provocando en muchas ocasiones que las ideas no sean asimiladas de manera apropiada en beneficio de los propios estudiantes.*

## **Nacional**

Cueva & Quizocala (2017), en su estudio se tiene por objetivo estudiar la relación entre las aptitudes mentales primarias y el rendimiento académico en estudiantes de la I.E. "Flavisu", por lo que se realizó un estudio descriptivo correlacional. La población estuvo conformada por los estudiantes de la carrera mecánica automotriz del semestre I de la institución antes mencionada, sin embargo, la muestra fue de 23 estudiantes, siendo a ellos a quienes se les aplicó los que encuestó con el cuestionario denominado como Aptitudes Mentales Primarias (PMA) propuesto por Thurstone. Como conclusión, el autor

establece que existe una correlación señalando que el más resaltante son la fluidez verbal y el cálculo numérico.

*La investigación anterior, indica una relación entre las variables, señalando los efectos que provocan la detección de las aptitudes mentales primarias, en el aprendizaje apropiado de los estudiantes.*

Velarde & Lucas (2017) determinaron la relación de estilos de aprendizaje y rendimiento académico por medio de una investigación descriptiva correlacional. La muestra fue de 190 estudiantes de enfermería y nutrición de la Universidad Peruana Unión. Se ha empleado como instrumentos de recolección de información al cuestionario CHAEA, estructurado por 80 ítems, que se encuentran dividido en cuatro categorías de 20 cada una. Como conclusión, el autor establece que la vinculación entre los estilos teórico, pragmático y reflexivo es negativa, solamente se encuentra relación positiva con el estilo activo.

*El estilo activo es uno de los más utilizados o característicos en los estudiantes en donde el individuo se involucra integralmente en la vivencia de nuevas experiencias, que le aporten conocimientos novedosos.*

Luque (2017) en su estudio tiene por objetivo establecer el vínculo entre estilos de aprendizaje (sus dimensiones) y el rendimiento escolar en la materia de física de los estudiantes, por lo que se realizó

un estudio descriptivo correlacional. La población fueron los estudiantes del 5to de secundaria en la I.E. N° 17, mientras que la muestra fue de 100 estudiantes a los que encuestó con el cuestionario CHAEA como instrumento. Como conclusión, el autor establece que se encuentra relación entre el rendimiento escolar con algunos estilos de aprendizaje, provocando la consecución del método tradicional en algunos casos como la aparición de una nueva metodología que permita una mejor asimilación de los conceptos.

*En las escuelas predomina un estilo de aprendizaje, provocando que se realice, por lo general, el método general lo que termina por descuidar y perjudicar a aquellos estudiantes en el aprendizaje de ideas novedosas, por lo cual el desarrollo de su potencial se ve limitado.*

Zárate (2017) en su estudio tiene por objetivo determinar el estilo de aprendizaje más frecuente de los estudiantes del nivel secundario de una escuela en Huancayo, por lo que se realizó un estudio descriptivo no experimental. La población fueron todos los estudiantes del nivel secundario del Colegio andino Huancayo, mientras que la muestra fue de 258 estudiantes que pertenecen del séptimo al décimo grado, siendo a ellos a quienes aplicó los instrumentos de recolección de información como el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Como conclusión, el autor establece que el estilo que

sobresale en los estudiantes es el activo con un 36%, indicando que los alumnos les gusta vivir experiencias que potencialicen su aprendizaje, esto abarca retos o actividades.

*La identificación del estilo de aprendizaje en los estudiantes, ayudará no solo a ellos, también será beneficioso para los docentes, debido a que realizarán la planificación de sus actividades en donde se establezcan las actividades necesarias que permitan un involucramiento del alumno durante el dictado de clases.*

Tangoa e Hidalgo (2016) establecieron la relación que existe entre los Estilos de Aprendizaje y la Comprensión Lectora de los estudiantes, por lo que se realizó un estudio descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada 20 estudiantes del 5to grado de educación primaria. Se usó como instrumentos de recolección de información dos cuestionarios, el primero de ellos denominado CHAEA que se está compuesto por 80 ítems, además de otro cuestionario conformado por 10 ítems. Como conclusión, el autor establece la presencia de una vinculación entre las variables, indicando el efecto que una posee sobre la otra en el aprendizaje de cada uno de los alumnos.

*La comprensión lectora de los alumnos se beneficia con la detección de su estilo de aprendizaje debido a que se tomarían las*

*acciones necesarias para incrementar sus conocimientos óptimamente.*

Raymundo & Vílchez (2014) asociaron los estilos de aprendizaje y el desarrollo de las competencias en las materias antes especificadas, por lo que se desarrolló un estudio descriptivo correlacional. La muestra estuvo representada por 167 estudiantes del segundo de secundaria de la I.E. Akira Kato. Como instrumentos se usó un cuestionario de Estilos de aprendizaje – CHAEA, además de una prueba con temas de los cursos mencionados. Como conclusión, el autor establece que se presenta correlación entre las variables, resaltando la influencia en la mejora del conocimiento de los estudiantes.

*Los estilos de aprendizaje poseen una presencia fuerte debido a que ayuda a los estudiantes a conocer la forma en la que aprende, ocasionando que sus capacidades cognitivas se vean reforzadas positivamente en la adquisición de nuevos conocimientos.*

## **Local**

Nevado (2017), en su estudio se tuvo por objetivo indicar la asociación entre Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios, por lo que se realizó un estudio descriptivo correlacional. Su muestra fueron 152 estudiantes, a quienes se les aplicó como instrumentos de recolección de información al

cuestionario CHAEA el cual se conforma por 80 ítems divididos en cuatro segmentos de 20 cada uno. Como conclusión, el autor establece que existe una vinculación entre las variables de forma significativa especialmente con los estilos teórico y pragmático.

*El estilo de aprendizaje es un factor de importancia debido a que ayuda al estudiante a generar sus propias estrategias de estudio, beneficiando no solo a su comportamiento académico, también al personal.*

Astonitas (2016) en su estudio tiene por objetivo establecer la vinculación entre las aptitudes mentales y problemas de conducta en los niños de una escuela, por lo que se desarrolló un estudio descriptivo correlacional. La muestra estuvo constituida por 60 estudiantes, siendo a ellos a quienes se les aplicó los instrumentos de recolección de información, siendo dos cuestionarios, el primero de ellos el propuesto por Thurstone denominado Aptitudes Mentales Primarias, además del cuestionario ACE (Alteración del Comportamiento). Como conclusión, el autor establece que se presenta una relación positiva débil entre las variables, por lo cual descarta su hipótesis y señala que las aptitudes mentales no influyen en el comportamiento de los estudiantes.

*Detectar las aptitudes mentales de los estudiantes, permitirá generar estrategias necesarias e implementarlas apropiadamente, con la finalidad de mejorar su aprendizaje académico como personal.*

Molero (2016), en su estudio se tiene por objetivo establecer la vinculación entre las conductas disruptivas y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de una I.E. estatal de Chiclayo – 2016. El estudio es descriptivo correlacional, donde se tuvo como población a todos los estudiantes de la institución mencionada, sin embargo, la muestra fue de 210 estudiantes, siendo a ellos a quienes aplicó el Inventario de Estilos de Aprendizaje (IEA) y la Escala EGA de agresividad. Como conclusión, el autor establece que no existe una relación en las variables estudiadas señalando que las conductas disruptivas no influyen unas con otras.

*En la anterior investigación, se puede visualizar que los estilos de aprendizaje son importantes para la adquisición de conocimientos que son impartidos en las aulas, detallándose que los alumnos utilizan más los del tipo visual y kinestésico.*

Cruz (2015) en su estudio se tuvo por objetivo la determinación de cuán asociado está los Estilos de Aprendizaje a las Aptitudes Mentales Primarias en una I.E. estatal de Chiclayo, 2015. El estudio es descriptivo correlacional con una muestra de 30 alumnos, utilizando el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb y el Test de Aptitudes

Mentales de Thurstone, como instrumentos. Concluyó la existencia de asociación significativa entre las dos variables (comprensión verbal, comprensión espacial, razonamiento, cálculo numérico y fluidez verbal) para el caso estudiado.

*En la anterior investigación se puede visualizar que los estilos de aprendizaje tienen relación con las aptitudes mentales primarias, demostrándose también que presentan un nivel muy bajo con respecto a los estilos de aprendizaje.*

## **2.2. Bases teóricas científicas**

### **Estilos de aprendizaje**

#### **Estilo**

El estilo, en el ámbito educativo, tiene como concepto la reunión de comportamientos o actitudes de una persona en especial, también se puede indicar que son de utilidad para clasificar las conductas de los individuos, pero se corre el peligro de etiquetar a las personas. (Alonso, Gallego, & Honey, 2012)

El estilo se construye con elementos externos e internos de las personas variando en los resultados de cada una, por lo que para su estudio es necesario conocer aspectos necesarios sobre cómo funciona el pensamiento, como las capacidades espaciales, en donde se desarrolla la ubicación en el espacio a través de los sentidos y que

es interpretado por la mente a través de la inteligencia en conjunto con las emociones. De igual manera otro aspecto es el tiempo, el cual permite a la mente ordenar los hechos y los aprendizajes generados de forma secuencial o de manera dispersa. Aquí también aparecen los elementos de inducir y deducir, que ayuden a generar relaciones consigo mismo como con los demás (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

### **Aprendizaje**

El aprendizaje es una capacidad inherente en las personas, al momento de definirlo, existen diversos conceptos dados por los autores es así que, Beltrán en el año de 1990, lo define como una modificación o un cambio en que la conducta se transforma, de manera permanente, debido a la práctica que ha realizado un individuo. Así mismo, Hilgard en 1979, señala que la definición anterior puede provocar equivocaciones en los individuos debido a factores como la fatiga física y mental, el crecimiento o desarrollo propio de las personas, y termina por proponer su concepto sobre aprendizaje, indicando que es un proceso a través del que una actividad sufre modificaciones debido a las reacciones frente a una situación por la que pasa el individuo, pero que dichos cambios no se vinculan con la maduración personal o con estados del organismos generados por elementos internos o externos como drogas, cansancio, entre otros. De igual manera se encuentra el concepto aportado por Bordenave en

el año 1986, en el que señala que el aprendizaje en las personas es la modificación de las capacidades de los individuos, que se termina por generar debido a las actividades que realiza, mas no se relacionan solamente con sus fases de maduración o crecimiento, ni a enfermedades adquiridas o congénitas. (Alonso, Gallego, & Honey, 2012)

Para entender que es el aprendizaje es necesario enfocarlo desde tres puntos importantes:

El primero de ellos consiste en el enfoque de adquisición de datos o conocimientos, por lo que aumenta su nivel de cultura en las personas.

En segundo lugar, enfocarlo en las actitudes, comportamientos que se presentan con las demás personas y cosas de su entorno más cercano.

En tercer lugar, enfocarlo en las mismas expectativas de las personas, así como en sus capacidades para vivir experiencias y extraer datos relevantes de la misma situación como del ambiente en el que se encuentra.

También podemos encontrar otras definiciones, como la propuesta por Davis en 1983, en donde la denomina como un cambio permanente en las personas motivadas por las actividades, así como

las experiencias, que viven de forma continua. Coston en 1989, también señala al aprendizaje como un proceso o sistema a través del cual las personas pueden adquirir nuevas habilidad y conocimientos de importancia para su vida diaria. Agrega también de que, para ser considerado como aprendizaje, y no solo como retención, este debe de poder manifestarse apropiadamente en un futuro. (Alonso, Gallego, & Honey, 2012)

Haciendo referencia a Bartolomé & Alonso en el año 1992, relatan que el aprendizaje en las personas adultas, se puede dividir en cuatro niveles, los cuales son:

Los saberes, además de las maneras de saber en diferentes especialidades.

Capacidades, como métodos y técnicas, para aprender un tema en específico.

Los recursos que posee, haciendo un trabajo interior que permita conocerse así mismo, y la vinculación que tiene con el ambiente en el que se encuentra.

Las motivaciones que posee, su comportamiento en relación al aprendizaje.

## **Principios del aprendizaje**

El aprendizaje se encuentra basado en una serie de principios o leyes que permiten obtener un enfoque general para su estudio respectivo. Estos principios se detallarán a continuación:

Principio de fuerza: El aprendizaje se genera debido a que las personas pasan por una fuerte experiencia, en cuanto a experiencias débiles el aprendizaje se vuelve difícil.

Principio de la consecuencia: Las personas se mueven hacia la satisfacción, por lo que el aprendizaje se vuelve sencillo cuando los individuos sienten agrado en lugar de desagrado.

Principio de primacía: Las personas aprende mucho cuando se genera una primera impresión, este aprendizaje es más duradero.

Principio de transmisión: El aprendizaje puede ser extender para dar pie a nuevos aprendizajes similares.

Principio de descubrimiento: Todo aquello que es novedoso se presenta como una posibilidad de aprendizaje atractivo en comparación con lo habitual.

Principio de resistencia al cambio: Las personas poseen miedo al cambio, especialmente si se trata de cambiar aspectos de su comportamiento o personalidad.

Principio de multiplicidad: La cantidad de sentidos involucrados en una situación, generará el nivel de aprendizaje en las personas.

Principio de práctica: La puesta en práctica de un aprendizaje determinará su duración en las personas.

Principio del desempleo: Cuando un aprendizaje no se utiliza después de un periodo determinado puede llegar a olvidarse.

Principio de estimulación: La determinación de metas en las personas generará el nivel de aprendizaje.

Principio de autoestima: Cuando se percibe que las personas se valoran más, las capacidades de aprendizaje se expanden.

### **Teorías de aprendizaje**

El aprendizaje ha sido estudiado desde diversos puntos, llegando a determinarse dos corrientes, en donde la primera de ellas toma al aprendizaje como un proceso que se hace de forma inconsciente, siendo generado por las condiciones externas en las que se encuentra la persona, además de ignorar los elementos internos que posee para

realizar la comprensión de tales conocimientos. Aquí se logran ubicar las teorías de asociación, como la desarrollada por Pavlov, el condicionamiento clásico, además de la propuesta por Hull, el condicionamiento operante o instrumental (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

En cuanto a la segunda corriente, se instalan todos los elementos internos de las personas; teniendo como propósito determinar la manera en la que se construye los esquemas internos y las respuestas que genera en el individuo en la interacción con su entorno. Aquí se destacan el aprendizaje social, además del aprendizaje por imitación, de igual manera teorías como la Gestalt (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

### **Teorías conductistas**

Dentro de este tipo de teorías se encuentran aquellas que especifican relación entre los estímulos y las respuestas. Por lo que el aprendizaje recae en las conexiones que se ven reforzadas por la repetición de experiencias (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

Estas teorías tienen su inicio en el respectivo condicionamiento clásico realizado por Pavlov y reforzadas por los autores Guthrie y Watson, en su famosa propuesta de Condicionamiento por contigüidad. De igual manera se presenta Skinner al proponer su teoría en la que se destaca dos conceptos: la recompensa y el

refuerzo, señalando que, si se desea una acción específica, esta debe de producir emociones o sentimientos de satisfacción, por lo que su repetición estará asegurada (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

### **Teorías cognitivas**

Cuando se toma el termino cognitivo, se hace mención a acciones intelectuales como son la interpretación y pensamiento después de haber percibido un hecho. Cuando se habla de cognición, es necesario resaltar cinco elementos básicos como son las características de la percepción frente al problema que se está manifestando, seguido de una organización apropiada de las ideas, la comprensión relacionada al aprendizaje apropiado, además de generar una retroalimentación a nivel de conocimientos que ayude a las personas a corregir lo aprendido en el caso de ser erróneo, y la fijación de metas que ayude a generar motivación en los individuos (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

Aquí se destacan teorías como la Gestalt, en donde se indica que las personas al momento de hacer un registro de conocimientos, tomando en cuenta las sensaciones que les transmiten los sentidos, crean patrones de conducta o respuesta al cual le corresponde un significado que se establece de manera inconsciente. Por lo que cada individuo es responsable de los pensamientos que poseen al momento de resolver una situación problemática que lo está afectando directa o

indirectamente. También se localiza la teoría de Ausubel, en donde se desarrollan dos elementos, el psicológico como el lógico; en donde el primero de ellos abarca los conocimientos que el individuo posee; mientras el segundo, ordena dichos conocimientos (Alonso, Gallego, & Honey, 2012).

### **Estilos de aprendizaje**

Se constituyen como indicadores necesarios que facilitan el camino en cuanto a las interacciones de los individuos con su realidad para obtener conocimientos relevantes. De igual manera se indica que estos estilos tratan de señalar como funciona la mente al momento de procesar la información que obtiene a través de los sentidos y como es utilizada por las personas de acuerdo a las percepciones que posee. (Alonso, Gallego, & Honey, 2012)

Algunas de las definiciones más resaltantes son las propuestas por Smith en el año de 1988, en donde se relata como las particularidades de las personas para procesar información obtenida de diversas situaciones. Así mismo, se presenta la definición aportada por Keefe en el año 1988, en donde los destaca como elementos cognitivos que permiten ser indicadores para establecer cómo perciben, relacionan y responden a factores de su entorno más cercano. (Alonso, Gallego, & Honey, 2012)

Por otro lado, Kolb en 1984, señala a los estilos de aprendizaje como las capacidades de la persona para aprender, derivado de las experiencias que vive continuamente en el entorno en el que se ubica ( Escanero, Galindo, Guerra, Lasala, & Soria, 2017).

### **Modelo de estilos de aprendizaje de Kolb**

Este autor, manifiesta que el conocimiento se generará cuando exista una combinación entre la obtención de la información y como esta es transformada, dividiéndolo en dos dimensiones: cómo percibe la información y posteriormente como la procesa. De igual manera señala dos opuestos dentro de la dimensión de percepción que son la experiencia concreta y la conceptualización abstracta, resaltando también dos extremos que se detallan como la observación reflexiva y la experimentación activa (Escanero et al, 2017).

Su modelo se visualiza como un ciclo en el que la persona pasa por diversas fases en donde experimenta, reflexiona, piensa, y actúa, beneficiando al aprendizaje. De manera más detallada se puede indicar que las personas pasan por experiencias, sobre las que reflexiona de acuerdo a las percepciones que ha recibido con ayuda de los sentidos, generando de esta manera teorías necesarias para darle sentido a la nueva información que ha obtenido, a continuación, se presentan conceptos abstractos y las correspondientes generalizaciones de acuerdo a las hipótesis que se ha establecido, las

cual son puestas a prueba en situaciones novedosas en su día a día (Escanero et al, 2017).

Se detallan cuatro estilos propuestos por Kolb:

Estilo convergente: este estilo se caracteriza porque las personas prefieren realizar actividades en donde usen las manos, además de inclinarse por trabajos prácticos en lugar de los teóricos. Les gusta realizar la clasificación de la información a través de mapas o esquemas, así mismo prefieren resolver situaciones problemáticas a través de actividades realizadas de forma sencilla en donde apliquen de manera práctica sus ideas.

Estilo divergente: en este estilo los individuos aprenden mejor al utilizar lluvias de ideas, además de gustarles predecir posibles resultados a problemas, el uso de analogías se encuentra muy presentes, además de los ejercicios prácticos de simulación. Resolver juegos puzles o armar rompecabezas son sus preferidos. Por lo que les gusta laborar en cosas específicas utilizando la observación reflexiva, utilizando su imaginación para proponer soluciones

Estilo asimilador: Las personas les gusta organizar su información, además de participar activamente en debates, la asistencia a eventos científicos son sus preferidos y les gusta escribir y generar reportes de lo que les parece de importancia.

Estos individuos utilizan la conceptualización abstracta además de apoyarse en la observación reflexiva, para crear modelos sobre un hecho específico de la realidad. pueden hacer deducción de forma fácil, sienten inclinación por lo teórico en lugar de lo práctico.

Estilo acomodador: a estas personas les gusta realizar participaciones grupales que les permita expresarse libremente a través de la propuesta de soluciones de forma artística, son sociable, realizan ilustraciones, emplean metáforas para expresarse y son de realizar el método de prueba y error. Se desenvuelven mejor cuando utilizan la experiencia concreta y la experimentación activa. Les gusta las cosas novedosas y son arriesgados en comparación con los demás estilos.



Figura 1. Estilos de aprendizaje según los estilos de Kolb  
Fuente: Escanero, Galindo, Guerra, Lasala, & Soria (2017)

## **Aptitudes mentales primarias**

### **Inteligencia**

Inteligencia hace referencia a la capacidad de resolución de problemas (sean estos novedosos o no), igualmente a la capacidad para manejar el lenguaje y a la actitud de tolerar además de recibir abiertamente la innovación. (Rojas, 2016)

Los expertos indican que la inteligencia es una disposición de los individuos que les permite obtener un grado apropiado de rendimiento frente a las actividades que se les presente a los individuos, permitiéndole adaptarse a las exigencias de su entorno. (Rojas, 2016)

Por otro lado la inteligencia según Güell (2013), la define como una habilidad o capacidad que permite a los individuos resolver problemas novedosos. Dicha habilidad encuentra sus fundamentos en vincular los eventos que suceden de manera aislada hasta encontrar una relación que permita su resolución.

A la luz de la psicología, especialmente la clásica, la llega a conceptualizar relacionándolas con dos aptitudes, por un lado la capacidad lógico matemática y por el otro, la capacidad lingüística de las personas. Por lo que, en un inicio, los test de inteligencia se construían alrededor de estas dos materias, siendo actualmente, un panorama muy limitado, debido a que la inteligencia es amplia y el

definirla solo por esas variables no permite un estudio integral que permita la obtención de un diagnóstico apropiado. (Güell, 2013)

### **Tipos de inteligencia**

Howard Gardner, es uno de los primeros en proponer una visión más amplia de la inteligencia agregando más variables a las ya mencionadas. Este psicólogo logra detectar inteligencias lógico matemática, en la que la persona usa su capacidad para razonar; también se encuentra la inteligencia lingüística, que es una habilidad de las personas para comprender además de hacer uso adecuado de las palabras. La inteligencia visual espacial, es la capacidad para orientarse en el espacio y reconocer además de reproducir formas geométricas. La inteligencia interpersonal, es la habilidad que permite realizar un reconocimiento de los estados de ánimo de los individuos. La inteligencia intrapersonal, es la capacidad que posee la persona para reconocer además de comprender sus propias emociones y sentimientos. La inteligencia cenestésica, es la capacidad para efectuar ejercicios físicos de forma apropiada; y la inteligencia música es la habilidad para producir y reconocer melodías. (Güell, 2013)

### **Aptitudes mentales**

El estudio además de la evaluación de las aptitudes mentales de las personas, es de interés de los especialistas, muchos de los cuales han tratado de caracterizarlos hasta definir sus estructuras que

permitan determinar porque vivimos de cierta forma, además como se adaptan la personas, como aprenden y sobre todo como enfrentan al mundo. (Arribas, 2013)

Para su estudio los especialistas han planteado una serie de test, los cuales permitieron obtener información vital de la mente, sentando así las bases para su estudio de manera sistemática, por lo que uno de los primeros en realizarse fue la propuesta por Binet y Simón en el año 1905, denominada Escala Métrica de la Inteligencia, así mismo aparecieron una serie de instrumentos que ayudaron a tener una mejor perspectiva de la situación como lo es la Teoría CHC, esta teoría marca el conjunto de factores que permite analizar de forma íntegra la inteligencia. (Arribas, 2013)

### **Teoría Cattell – Horn – Carrol (CHC)**

Esta teoría nace de teorías establecidas previamente, resaltando que estableció un marco de trabajo en el cual los especialistas pueden realizar sus investigaciones para obtener más conocimientos necesarios que permitan comprender apropiadamente la inteligencia de las personas. Así mismo establece un modelo que se divide en tres estratos, ubicándose en la cima el factor G o también denominada capacidad general, seguidamente, en el estrato II, se localizan las aptitudes intelectuales como son la inteligencia fluida (Gf), además de inteligencia cristalizada (Gc), el procesamiento visual y la velocidad de

procesamiento, entre otros. En el estrato más bajo, se presentan elementos de forma específica para cada una de las aptitudes mentales, como por ejemplo el razonamiento silogístico, el inductivo y las vinculaciones semánticas, etc. (Sánchez & Santamaría, 2015)

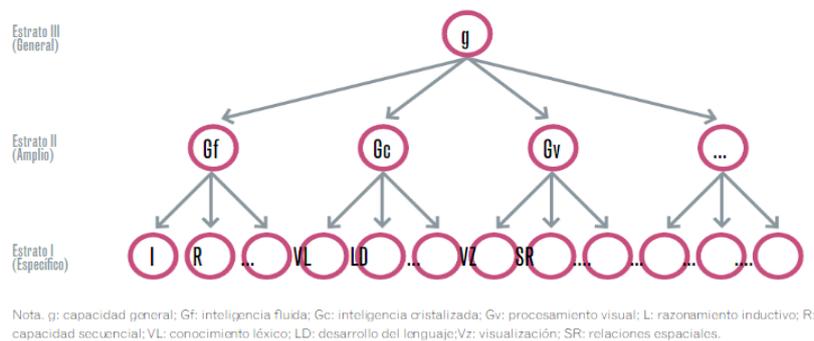


Figura 2. Estructura de la Teoría Cattell – Horn – Carroll (CHC)  
Fuente: Sánchez & Santamaría (2015)

### Test de Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales - EFAI

Tomando la teoría CHC, Santamaría et al (2005), establecen una batería que permite evaluar las aptitudes intelectuales de manera integral y con un enfoque, en el que no se excluye a ninguna persona, independientemente de su formación.

Esta evaluación, estudia la capacidad que poseen las personas para hacer frente a problemas de diversa naturaleza, además de analizar la flexibilidad a nivel intelectual que poseen, y como es el procesamiento en relación a deducir e inducir de los individuos. (Santamaría et al, 2005)

La respectiva batería se compone de cuatro bloques (factores de segundo orden), en donde cada uno de ellos se enfoca a un nivel de edad o formación, por lo que la complejidad se divide en cuatro niveles de manera creciente, obteniendo una batería denominada como EFAI-1, el cual es para personas de menos edad, hasta el EFAI-4, para personas de más edad y con niveles de educación distintos. (Santamaría et al, 2005). Estos factores de segundo orden son:

Inteligencia general (I<sub>g</sub>), en donde se evalúa la capacidad de las personas al dar solución a escenarios problemáticos que se le son presentados diariamente, los cuales son de diferentes tipos como numéricos, verbales, conceptos abstractos, etc. En otras palabras, es un reflejo de la agilidad que tiene la persona para razonar y realizar un juicio apropiado. De igual manera puede predecir cómo será la adquisición de conocimientos novedosos de forma fácil.

Inteligencia Verbal (I<sub>v</sub>): Es la capacidad que poseen los individuos para inferir y resolver problemas que tienen un fondo cultural fuerte.

Inteligencia No Verbal (I<sub>nv</sub>): Capacidad del individuo para manipular de forma espacial y crear patrones necesarios.

Por otro lado, esta batería se compone de subtest, los cuales se detallan a continuación:

Aptitud espacial (E): Capacidad de las personas para realizar acciones imaginarias, como modificaciones o movimientos de un elemento en específico.

Aptitud simbólica (N): Capacidad de las personas para razonar a través de los números. Se vincula directamente con conceptos de matemática, y la habilidad para interpretar gráficos que contienen cantidades numéricas.

Razonamiento abstracto (R): Capacidad para determinar vínculos o relaciones entre objetos. También se asocia con la habilidad de razonar de manera lógica y poseer flexibilidad mental.

Aptitud verbal (V): Capacidad para entender de manera apropiada la lengua y transmitir datos de manera oral. Permite evaluar la comprensión y percepción de ideas que son transferidas de manera verbal.

Memoria (M): Capacidad de los individuos para retener información nueva en los diversos periodos, corto, mediano y largo plazo. Esto le permite obtener información novedosa.

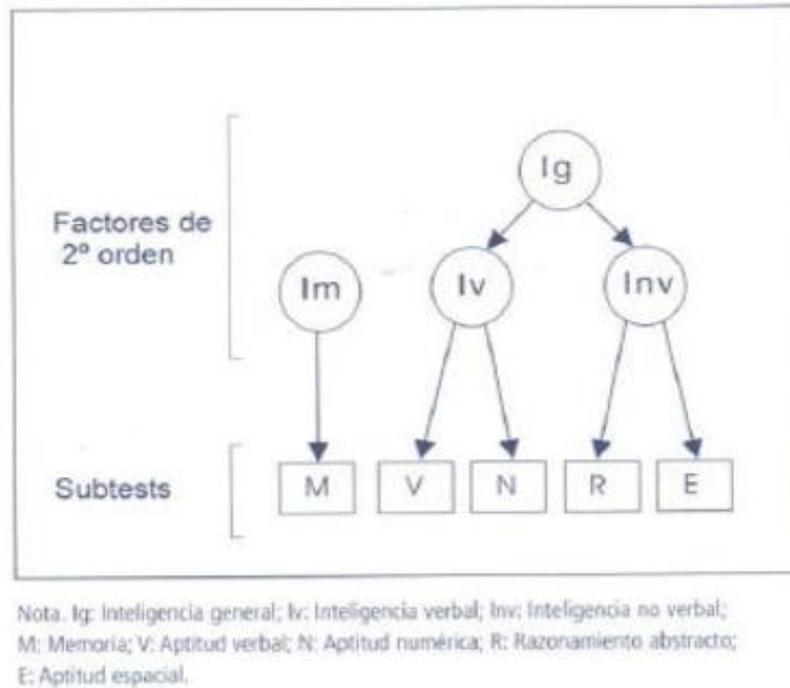


Figura 3. Estructura aptitudes intelectuales del EFAI  
Fuente: Santamaría et al. (2005)

### 2.3. Definición de terminología

#### Aprendizaje

Según Raffino (2018), es el proceso de formación de experiencias y su adaptación a futuros contextos, pues el individuo modifica sus aptitudes, destrezas, conocimientos o conductas adquiridas directamente, el estudio, la observación, el razonamiento o la instrucción. Por otro lado la pedagogía, distingue entre los siguientes tipos de aprendizaje:

Aprendizaje receptivo: El sujeto debe comprender el contenido para su reproducción luego sin que ello implique un descubrimiento personal.

Aprendizaje por descubrimiento: El sujeto no recibe pasivamente la información, sino es él mismo quien va descubriendo los conceptos y relaciones en base a su esquema cognitivo.

Aprendizaje repetitivo: Está basado en la repetición del contenido a ser aprendido para su fijación en la memoria.

Aprendizaje significativo: Aquel que posibilita al individuo relacionar el contenido adquirido con su conocimiento previo, así, al incorporarlo y ordenarlo le da sentido y aprende.

Aprendizaje observacional: Basado en la observación del comportamiento de otro individuo al que considera su modelo, por lo que su actuación futura es una repetición conductual.

Aprendizaje latente: Los nuevos comportamientos adquiridos permanecen ocultos hasta el momento en que es recibido un estímulo que los manifiesta.

Aprendizaje por ensayo y error: Se trata del aprendizaje conductista por excelencia pues implica la comprobación de una solución a un problema las veces necesarias hasta conseguir la respuesta más adecuada.

Aprendizaje dialógico: Se da a través de un diálogo sostenido entre iguales. Un ejemplo son los antiguos filósofos griegos.

### **Aptitud**

Desde el punto de vista psicológico, hace referencia a las condiciones psicológicas de un individuo en el ámbito del aprendizaje, vinculado a sus capacidades y posibilidades. Está inmersa en una diversidad de dimensiones humanas, iniciando con su capacidad de comprensión de enunciados y textos, y llegando hasta el raciocinio abstracto y lógico, pasando por las aptitudes manuales o el poder del análisis (Pérez & Merino, 2012).

Para Ucha (2009) es la capacidad y buena disposición de una persona para su desempeño en tareas no solo laborales, sino de realización y prácticas de otras actividades cotidianas.

### **Estilos de Aprendizaje**

Es el modo en el que un aprendiz se concentra en una información nueva y difícil, optando por procesarla en relación con sus conocimientos previos, en aras de retenerla en periodo de largo plazo (Dunn et al, 1985, citado por Navarro, 2008).

## **Aptitudes Mentales Primarias**

Son características y capacidades propias del ser humano consideradas como destreza que ayuda en ejecutar un acto. Además se presentan como aptitudes para la reacción simple o compleja, psíquico o motor, aprendidas hasta su ejecución con rapidéz y esmero en cualquier circunstancia de su vida (Varren, 2006, citado por Pérez, Martínez, Mendoza, y Percastegui, 2012).

## **La inteligencia**

Es una cualidad que el ser humano posee, aunque no todos la estimulemos y desarrollamos de igual manera, además pone en juego conocimientos y aptitudes a lo largo de la vida cotidiana, por lo que se es capaz de afrontar obstáculos tipo de un problema matemático, hablar adecuadamente en público o realizar operaciones económicas con éxito (Duarte, 2018).

## **Salud Mental**

Según la OMS (2013), es un estado de bienestar donde el individuo es conciente de sus propias capacidades, por lo que puede hacer frente a tensiones normales de la vida, así como también puede trabajar productiva y fructíferamente, por ello puede contribuir a su comunidad.

## **Teorías del Aprendizaje**

Las teorías más significativas son las siguientes:

Teoría del conocimiento clásico: del filósofo ruso Pávlov, quien concretó que los estímulos que se producen de manera simultánea traen consigo repuestas semejantes.

Teoría psicogenética: de Piaget, cuya referencia se enfoca en el campo de la educación y la psicología, puesto que demostró como es capaz el individuo de construir su conocimiento sustentándose en lo que es el desarrollo cognitivo.

Teoría del conocimiento instrumental o Teoría del conocimiento operante: de Skinner, demostró que los esfuerzos utilizados pueden conseguir la formación de un comportamiento específico y mantenerlo.

Teoría del procesamiento de la información: sustentado en el empleo de metáforas y recursos similares para la comprensión u ejemplificación de la resolución de ciertos problemas.

## **Teorías de los estilos de aprendizaje de Kolb**

Según Vergara (2015), el modelo de aprendizaje de Kolb, es una de las teorías de estilo de aprendizaje más conocidas y aplicada actualmente, puesto que Kolb creía que los estilos individuales de

aprendizaje emergen debido a tres factores causales, como son la genética, las experiencias de vida y las exigencias del entorno. Además, identificó cuatro estilos de aprendizaje, los cuales son:

**Convergente:** Las personas con este estilo tienden a desempeñarse mejor en situaciones en las cuales hay una sola mejor solución o respuesta a un problema, además, poseen aptitudes predominantes en las áreas de la abstracción, conceptualización y experimentación activa.

**Divergente:** Las personas con este estilo son buenas captando y organizando fragmentos de información en un todo coherente y significativo, además, estas personas suelen ser emocionales y creativas.

**Asimilador:** Las personas con este estilo son expertas en áreas de abstracción, conceptualización y observación reflexiva, la comprensión y creación de modelos teóricos puede ser una de sus mayores fortalezas.

**Acomodador:** Las personas con este estilo disfrutan de la elaboración de experimentos y ejecutan planes en el mundo real, asumiendo grandes riesgos, puesto que utilizan un enfoque de ensayo y error.

## **Teoría Multifactorial de Thurstone**

Según Ipenza (2016), Thurstone aplicó un análisis factorial a las puntuaciones obtenidas en una investigación basado en pruebas de inteligencia de un gran número de niños, identificando siete factores relativamente diferentes, a los que llamó aptitudes primarias.

La Fluidez Verbal: Capacidad para manejar con rapidez y eficacia palabras simples. Así como para hablar y escribir con facilidad.

La Comprensión Verbal: Capacidad para captar ideas y significados verbales, como también para comprender ideas expresadas en palabras, oraciones, textos y relaciones de los mismos.

La visuabilizacion espacial: Capacidad para percibir relaciones espaciales, geométricas, e imaginar sus cambios de posicion. Como tambien para imaginar y concebir objetos en dos y tres dimensiones.

La aptitud perceptiva: Capacidad para percibir con rapidez detalles, semejanzas, diferencias, entre otras.

El razonamiento: Capacidad para extraer un patrón o principio general y aplicarlo para alcanzar una conclusión. Así mismo es la capacidad para resolver problemas lógicos, prever y planear

situaciones usando el razonamiento inductivo, persuadir o usar el razonamiento deductivo.

La aptitud numérica: Capacidad para realizar con rapidez y eficacia cálculos y operaciones numéricas.

La memoria mecánica: Se usa para almacenar datos desconectados del resto de la información que ya se tiene; en la mayoría de casos no ayuda al proceso de recuerdo aunque es útil para el estudio y aprendizaje de fechas, mapas geográficos y series de datos.

## CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

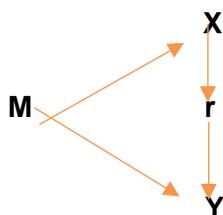
### 3.1. Tipo y diseño de la investigación

#### 3.1.1. Tipo de investigación

Este estudio es de tipo cuantitativo por el uso de datos numéricos y estadística para probar hipótesis (Fernández, Hernández, & Baptista, 2014). El presente estudio de acuerdo con la finalidad, tiene un alcance referente a descriptivo, debido a que se orienta a analizar cada una de las características relacionadas a las aptitudes mentales primarias y a los estilos de aprendizaje en estudiantes de una I.E. particular de la ciudad de Chiclayo.

#### 3.1.2. Diseño de la investigación

La presente se enmarca en un diseño no experimental, debido a que se orienta a realizar el análisis adecuado de la realidad actual, vinculada con las aptitudes mentales primarias y a los estilos de aprendizaje en estudiantes de una I.E. particular de Chiclayo, sin efectuar propuestas que motiven a modificaciones en la actuación de cada una de las variables que se están estudiando.



Donde:

M: Muestra

X: Variable independiente: aptitudes mentales primarias

Y: Variable dependiente: Estilos de aprendizaje

r: Correlación

## **3.2. Población y muestra**

### **3.2.1. Población**

Se denomina población a todo conjunto de establecimientos, individuos, objetos o documentos que comparten diversas características. Se determina considerando el objeto investigado para examinar los sucesos ocurridos (Fernández, Hernández, & Baptista, 2014).

Tomando lo anterior en cuenta, la población del presente estudio estará conformada por 175 estudiantes en el rango de edad entre 15 a 17 años, del 3ero, 4to y 5to grado del nivel secundario y que pertenecen a la Institución Educativa Particular Paraíso School, durante el periodo 2019.

### **3.2.2. Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión**

Estudiantes que estén matriculado en el periodo actual.

Estudiantes que estén presentes durante la aplicación del cuestionario.

Estudiantes que traigan el consentimiento informado por alguno de sus padres o apoderado.

### **Criterios de exclusión**

Estudiantes que no se encuentren matriculados en el presente periodo.

Estudiantes que no se encuentren en el salón de clases durante la aplicación del correspondiente cuestionario.

Estudiantes que no tengan el consentimiento informado debidamente firmado por alguno de sus padres o apoderado.

### **3.2.3. Muestra y muestreo**

La muestra es toda agrupación de organizaciones, personas, documentos, cosas, entre otros, que poseen características similares y que se vinculan apropiadamente con los objetivos que se han determinado previamente en el presente estudio (Fernández, Hernández, & Baptista, 2014).

De esta forma, la muestra del presente estudio se constituyó a través de un muestreo probabilístico, debido a que excede a los 100 individuos. Se aplicó la concerniente fórmula estadística con el

propósito de recaudar todos los datos necesarios para cumplir con el propósito de la investigación. A continuación, se muestra la fórmula que determinó la cantidad de individuos de muestra:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{175 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (175 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 120$$

N = 175 estudiantes de la I.E. Particular Paraíso School.

Z = nivel de confianza al 95% = 1.96

p = probabilidad de éxito = 50% = 0.05

q = probabilidad de fracaso = 50% = 0.5

d = error muestral = 5% = 0.05

Se obtuvo 120 estudiantes de la Institución Educativa Particular Paraíso School.

### **3.3. Hipótesis**

#### **3.3.1. Hipótesis General**

H1: Existe relación significativa entre las Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

H<sub>0</sub>: No existe una relación significativa entre las Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

### **3.3.2. Hipótesis Específica**

Las Aptitudes Mentales Primarias que predominan en los Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo son la aptitud numérica y la espacial.

Los Estilos de Aprendizaje que predominan en los Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo son el convergente y el asimilador.

Existe una relación fuerte entre la dimensión Memoria de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Existe una relación fuerte entre la dimensión Aptitud numérica de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Existe una relación fuerte entre la dimensión Aptitud verbal de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en

estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Existe una relación fuerte entre la dimensión Razonamiento abstracto de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Existe una relación fuerte entre la dimensión Aptitud espacial de Aptitudes mentales primarias y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

### **3.4. Operacionalización de variables**

#### **3.4.1. Aptitudes Mentales Primarias**

**Definición conceptual:** Aptitudes que poseen todas las personas a nivel intelectual que les permite la realización de sus actividades de manera apropiada (Santamaría et al, 2005)

**Definición operacional:** Dimensiones que permiten determinar el grado de aptitudes mentales que poseen los individuos. Sus dimensiones son: Inteligencia general, Inteligencia verbal, Inteligencia no verbal, Memoria, Aptitud verbal, aptitud numérica, Razonamiento abstracto, Aptitud espacial (Santamaría et al, 2005).

### **3.4.2. Estilos de aprendizaje**

**Definición conceptual:** son las formas del procesamiento de la información, además de permitirle responder al ambiente determinado de aprendizaje (Kolb, 1984).

**Definición operacional:** Actividades que permiten la identificación de los estilos de aprendizaje en las personas, las cuales son: Divergente, Convergente, Asimilador y Acomodador (Kolb, 1984).

**Tabla 1***Operacionalización de variables*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Aptitudes Mentales Primarias</b>	Aptitudes que poseen todas las personas a nivel intelectual que les permite la realización de sus actividades de manera apropiada. (Santamaría et al, 2005)	Dimensiones que permiten determinar el grado de aptitudes mentales que poseen los individuos. (Santamaría et al, 2005)	Memoria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales (EFAI)
			Aptitud verbal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	
			aptitud numérica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	
			Razonamiento abstracto	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15,	

				16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	
			Aptitud espacial	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	
<b>Estilos de aprendizaje</b>	Formas del procesamiento de la información, además de permitirle responder al ambiente determinado de aprendizaje. (Kolb, 1984)	Actividades que permiten la identificación de los estilos de aprendizaje en las personas, las cuales son: Divergente, Convergente, Asimilador y Acomodador. (Kolb, 1984).	Divergente Convergente Asimilador Acomodador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 9	Inventario de Estilos de Aprendizaje de David Kolb

Fuente: Elaboración propia

### **3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Métodos**

La investigación es metódica porque partirá de lo general a lo específico, esto es que a partir de principios generales se demostraran los principios secundarios como son las conclusiones o consecuencias de este; de igual manera es un método que afecta a la forma de razonamiento, mas no al contenido, pues se puede aplicar a casos individuales y comprobar su validez, siendo hipotético deductivo (Fernández, Hernández, & Baptista, 2014).

#### **Técnica**

La técnica es psicométrica. En el proceso de evaluación psicológica las pruebas psicométricas son instrumento de medida (Gonzales, 2012).

#### **Instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos para la recolección de información son el Test de Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales – EFAI y el Inventario de Estilos de Aprendizaje de David Kolb.

## **V<sub>1</sub>: Aptitudes mentales primarias**

Test que evalúa la capacidad de los individuos para resolver de forma ágil problemas de muy variada tipología, además de mantener una apropiada flexibilidad intelectual y efectuar procesos lógicos de deducción e inducción (Santamaría et al, 2005).

Se encuentra formado por cuatro categorías compuestas por cinco tipos de test: Aptitud espacial, aptitud numérica, razonamiento abstracto, razonamiento verbal y memoria. A continuación, se presenta la ficha técnica del test (Santamaría et al, 2005).

<b>Nombre original</b>	: Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales – EFAI
<b>Autor</b>	: Santamaría, Arribas, Pereña y Seisdedos
<b>Procedencia</b>	: Departamento I+D de TEA Ediciones,2005.
<b>Administración</b>	: Individual y colectiva.
<b>Duración</b>	: 60 a 90 minutos aproximadamente.
<b>Materiales</b>	: Cuadernillo y manual de Instrumento.
<b>Ámbito</b>	: Desde los 7 años en adelante
<b>Baremación</b>	: Rangos.
<b>Confiabilidad</b>	: 5

**Validez** : de contenido: los ítems se sometieron a juicio de expertos quienes lo aprobaron.  
 de constructo: mediante correlación estadística ítems test, cuyo índice de discriminación por cada ítem es mayor a 4.

### **Baremo de las Aptitudes Intelectuales Primarias**

**Tabla 2**

*Baremo de las Aptitudes Intelectuales Primarias*

	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
<b>Aptitudes Mentales Primarias</b>	0 - 37	38 – 75	76 a más
<b>Aptitud Espacial</b>	0 – 9	10 – 19	20 a más
<b>Aptitud Numérica</b>	0 - 8	9 – 17	18 a más
<b>Razonamiento Abstracto</b>	0 - 7	8 – 15	16 a más
<b>Aptitud Verbal</b>	0 - 8	9 – 17	18 a más
<b>Memoria</b>	0 – 5	6 – 11	12 a más

Fuente: Elaboración propia

### **Confiabilidad**

Los resultados fueron sometidos al Coeficiente de Kuder de Richardson (KR20), obteniéndose un índice de confiabilidad en la prueba piloto de 0,77 y un índice de 0,68 aplicándolo a toda la muestra en

estudio. Es por ello que el instrumento posee un valor aceptable de confiabilidad, lo que conlleva a mediciones sin errores.

**Tabla 3.**

*Confiabilidad del instrumento de Aptitudes Mentales Primarias.*

Índice	Prueba Piloto	Aplicación a la Muestra
<b>KR<sub>20</sub></b>	0,77	0,68

Fuente: Elaboración propia

**V2: Estilos de Aprendizaje**

Este inventario de estilos de aprendizaje fue propuesto y desarrollado por Kolb, el cual permite la identificación de características personales, además de visualizar como los estudiantes procesan la información. Este autor, señala cuatro estilos de aprendizaje que abarcan desde el estilo activo hasta el reflexivo. Kolb señala que los estilos no son para encasillar a los estudiantes debido a que se van modificando de acuerdo al desarrollo de los propios individuos. (Kolb, 1984).

**Nombre** : Inventario de Estilos de Aprendizaje de David Kolb

**Autor** : David Kolb (1975)

**Procedencia** : Technical Manual Boston Usa.

**Adaptación** : Rubén Toro Reque (2005) – Perú

<b>Baremos</b>	: Estudiantes Universitarios de Chiclayo
<b>Confiabilidad</b>	: Alta (0,97)
<b>Validez</b>	: Por criterio de Expertos
<b>Área a evaluar</b>	: Preferencia (Divergente, Convergente, Asimilador, Acomodador)
<b>Forma Aplicación</b>	: Individual y Colectiva
<b>Contenido del Inventario:</b>	12 Grupos de 4 palabras por cada área.
<b>Tiempo de Aplicación</b>	: 20 min
<b>Niveles de Aplicación</b>	: de 15 años de edad en adelante.
<b>Material</b>	: Protocolo y Cuadernillo.
<b>Finalidad</b>	: Evalúa la preferencia por un determinado estilo.

### **3.6. Procesamiento para la recolección de datos**

Posterior a la selección de la muestra conforme a los criterios de inclusión y exclusión establecidos, se localizó a los estudiantes en sus aulas comunicándoles sobre el propósito de la investigación efectuada. Al estudiante que aceptó participar se le explicó los detalles y se le cedió un consentimiento informado para que lo lean junto a sus padres o apoderados y lo lleven debidamente firmado (como signo de que aceptan su participación en el estudio). A continuación, se les entrega los cuestionarios para que los estudiantes puedan llenarlos conforme ellos crean conveniente. Una vez que

han terminado de llenarlos, se realizó el correspondiente agradecimiento y la despedida.

### **3.7. Plan de análisis estadístico de datos**

Después de haber efectuado el correspondiente levantamiento de los datos, se identificaron los elementos que poseen los estudiantes que conforman la muestra seleccionada, utilizando la herramienta estadística Microsoft Excel en su versión 2016 y el paquete SPSS en su versión 22, a través de los cuales se realizó la debida tabulación de los datos de cada ítem de los instrumentos utilizados, organizando una base de datos que fue procesada por el paquete estadístico SPSS en la versión 22 con el propósito de producir las tablas y gráficos convenientes.

### **3.8. Criterios éticos**

La presente investigación se encuentra enmarcada en los correspondientes aspectos éticos que se detallan a continuación:

Legalidad: el estudio tiene datos verídicos, que ayudan a generar la originalidad de la orientación que se ha seleccionado, tomando en cuenta los convenientes lineamientos y estatutos que ofrece la casa de estudios actualmente.

Autenticidad: la investigación, se estructurará con datos que se vinculan de forma directa con la problemática encontrada en la correspondiente muestra de estudiantes de la I.E.

Privacidad: no se puntualizan ni proporciona los datos obtenidos de los participantes del estudio, con el propósito de proteger su identidad.

Imparcialidad: mientras dure el contacto con los estudiantes no se realizaron comentarios que pudieran tener influencia en las respuestas de los mismos, con el fin de obtener datos veraces y de acuerdo a la realidad de cada uno de los alumnos involucrados en el estudio.

### **3.9. Criterios de rigor científico**

El rigor científico del estudio se garantizó a través de la psicometría, la cual es medible y objetiva para determinar la importancia de un constructo o tema. Los instrumentos psicométricos aplicados son validados y baremados en la población de estudio. Además, por el empleo de técnicas de análisis de datos cuantitativos que permitieron establecer la relación entre las variables. No obstante, se realizó observación directa y objetiva a los participantes.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES

### 4.1. Resultados en tablas.

Relación entre el Estilo de Aprendizaje y Aptitudes Mentales Primarias en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

**Tabla 4**

*Aptitudes Mentales Primaria y Estilos de Aprendizaje*

		Aptitud Mental Primaria
	Chi-Cuadrado	46,765
Estilos de Aprendizaje	Coef. Contingencia	0,530
	Sig.	0,000
	N	120

Nota: Inventario de Estilos de Aprendizaje y Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia.

En la Tabla 4, se observa una significancia menor al 5%, por lo que, rechazamos la hipótesis nula, conllevando a tomar la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre las Aptitudes mentales y los Estilos de aprendizaje. Así mismo, se observa que el coeficiente de contingencia (0.530) evidencia una asociación moderadamente positiva entre las Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje.

Determinar las Aptitudes Mentales Primarias en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

**Tabla 5**

*Aptitudes Mentales Primarias*

<i>Aptitud Mental Primaria</i>	Nº	%
Bajo	46	38.3
Medio	74	61.7
Alto	0	0
Total	120	100
<i>Dimensión Aptitud Espacial</i>	Nº	%
Bajo	87	72.5
Medio	33	27.5
Alto	0	0
Total	120	100
<i>Dimensión Aptitud Numérica</i>	Nº	%
Bajo	47	39.2
Medio	73	60.8
Alto	0	0
Total	120	100
<i>Dimensión Razonamiento Abstracto</i>	Nº	%

Bajo	55	45.8
Medio	65	54.2
Alto	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>
<hr/>		
<i>Dimensión Aptitud Verbal</i>	Nº	%
<hr/>		
Bajo	72	60
Medio	48	40
Alto	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>
<hr/>		
<i>Dimensión Memoria</i>	Nº	%
<hr/>		
Bajo	35	29.2
Medio	85	70.8
Alto	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Nota: Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo  
Elaboración Propia.

Con respecto a las Aptitudes Mentales que presentaron los estudiantes, se observa en la Tabla 5; una aptitud media (61.7%), es decir se encontraron en una capacidad de aprendizaje, y el 38.3% tuvieron una aptitud mental baja, presentando así ciertas dificultades a la hora de adquirir nuevos conocimientos.

En las dimensiones de las aptitudes mentales de los estudiantes, se observa que, en la aptitud espacial, muestran aptitud baja con un 72.5%, es decir presenta dificultades para resolver problemas, y el 27.5% de los estudiantes presentaron un nivel medio, indicando que se encontraron en un proceso de orientación o destreza en sus aptitudes.

Se observó que las aptitudes numéricas fueron de un nivel medio (60.8%), es decir se encontraron en un proceso de capacidad para razonar con números, y el 39.2% de los estudiantes mostraron una aptitud numérica baja, presentando así limitaciones o dificultades a la hora de enfrentarse a tareas que exijan el manejo de datos numéricos.

Con respecto al razonamiento abstracto de los estudiantes están en un nivel medio (54.2%), es decir están en proceso de optar aptitudes que les permitan solucionar los problemas y razonar con situaciones novedosas y poco familiares. Por otro lado, el 45.8% de los estudiantes tienen un bajo de su razonamiento abstracto, presentando el alumno limitaciones para el razonamiento lógico o contenidos simbólicos y abstractos.

Por consiguiente, en la aptitud verbal de los estudiantes, se observó que el 60% de ellos tuvieron un nivel bajo, presentando dificultades para captar argumentos verbales o para expresarse, y también el 40.0%

presentaron un nivel bajo en su aptitud verbal, es decir están en proceso para un desempeño óptimo de comprensión.

Las Aptitudes Mentales Primarias de los estudiantes con respecto a su dimensión Memoria, tenemos que el 29.2% están en un nivel bajo, por lo que presentaron dificultades para adquirir nueva información. Por otro lado, se observó que el 70.8% de los estudiantes mostraron un nivel medio, mostrando complicaciones en el aprendizaje de determinadas materias.

Identificar los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.

**Tabla 6**

*Estilos de Aprendizaje*

Estilos de Aprendizaje	Nº	%
Acomodador	17	14.2
Divergente	16	13.3
Convergente	29	24.2
Asimilador	58	48.3
Total	120	100

Nota: Inventario aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia

Luego de hacer un análisis estadístico descriptivo, se observó en la Tabla 6 que el estilo predominante en los estudiantes fue Asimilador con un 48.3%, por lo que se comprende que hay un buen porcentaje de estudiantes que son buenos comprendiendo ideas abstractas. Así mismo, se observó que un 24.2% de los estudiantes mostraron un estilo convergente, es decir, cuentan con aptitudes para solucionar problemas y tomar decisiones. Por otro lado, se identificó que un 13.3% de los estudiantes muestran un estilo Divergente de aprendizaje, esto indica que son buenos percibiendo situaciones concretas desde diversos puntos de vista y les gusta reunir información. Por último, se encontró que el 14.2% de los estudiantes mostraron un estilo Acomodador, es decir tiene la habilidad de aprender de experiencias prácticas o actúan en función a sus instituciones.

**Tabla 7**

*Relación entre la dimensión Memoria de la variable Aptitud mental primaria y los Estilos de Aprendizaje*

		Memoria
	Chi-Cuad.	8,528
Estilos de Aprendizaje	Coef. Cont.	0,258
	Sig.	0,036
	N	120

Nota: Inventario de Estilos de Aprendizaje y Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia.

Por medio de los resultados obtenidos, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión Memoria de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.258, es por ello que se demuestra una asociación baja positiva.

**Tabla 8**

*Relación entre la dimensión Aptitud verbal de la variable Aptitud mental primaria y los Estilos de Aprendizaje*

		Aptitud Verbal
	Chi-Cuad.	17,306
Estilos de Aprendizaje	Coef. Cont.	0,355
	Sig.	0,001
	N	120

Nota: Inventario de Estilos de Aprendizaje y Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia.

Por medio de los resultados obtenidos, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión Aptitud verbal de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.355, es por ello que se demuestra una asociación baja positiva.

**Tabla 9**

*Relación entre la dimensión Aptitud numérica de la variable Aptitud mental primaria y los Estilos de Aprendizaje*

		Aptitud Numérica
	Chi-Cuad.	35,402
Estilos de Aprendizaje	Coef. Cont.	0,477
	Sig.	0,000
	N	120

Nota: Inventario de Estilos de Aprendizaje y Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia.

Por medio de los resultados obtenidos, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión Aptitud numérica de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.477, es por ello que se demuestra una asociación moderadamente positiva entre ellas.

**Tabla 10**

*Relación entre la dimensión razonamiento abstracto de la variable Aptitud mental primaria y los Estilos de Aprendizaje*

		Razonamiento Abstracto
Estilos de Aprendizaje	Chi-Cuad.	19,107
	Coef. Cont.	0,371
	Sig.	0,000
	N	120

Nota: Inventario de Estilos de Aprendizaje y Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia.

Por medio de los resultados obtenidos, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión razonamiento abstracto de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.371, es por ello que se demuestra una asociación baja positiva.

**Tabla 11**

*Relación entre la dimensión Aptitud espacial de la variable Aptitud mental primaria y los Estilos de Aprendizaje*

		Aptitud Espacial
	Chi-Cuad.	9,864
Estilos de Aprendizaje	Coef. Cont.	0,276
	Sig.	0,020
	N	120

Nota: Inventario de Estilos de Aprendizaje y Test de Aptitudes primarias aplicado a estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo.  
Elaboración Propia.

Por medio de los resultados obtenidos, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aptitud espacial de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.276, es por ello que se demuestra una asociación baja positiva.

## **4.2. Discusión de resultados**

En referencia al objetivo general que es determinar la relación entre las Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo, se observa una significancia menor al 5%, por lo que, rechazamos la hipótesis nula, conllevando a tomar la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre las Aptitudes mentales y los Estilos de aprendizaje.

De acuerdo al primer objetivo específico, que hace referencia a determinar las aptitudes mentales primarias en estudiantes de una institución educativa particular de la ciudad de Chiclayo, los resultados muestran que el 61,7% tuvo una aptitud media, y el 38,3% una aptitud baja. Esto indica que la mayoría de estudiantes cuentan con dificultades medias o altas para poder adquirir nuevos conocimientos. En relación a ello Cueva & Quizocala (2017), menciona que un 35% de estudiantes se encuentran en un nivel medio en relación a la comprensión verbal, además de un 32% que poseen un nivel bajo en las aptitudes espaciales, en cuanto al razonamiento, este se localiza en el nivel medio (27%). En base a ello, se puede indicar que este es un factor común en muchas instituciones debido a la calidad de educación.

De acuerdo al segundo objetivo específico, que hace referencia a identificar los estilos de aprendizaje en estudiantes de una institución educativa

particular de la ciudad de Chiclayo, se verifica que los estilos son en 48,3% es asimilador, 24,2% es convergente, 13,3% es divergente y el 14,2% es acomodador. En lo que se refiere a asimilador, que es un 48.3% del total, se comprende que hay un buen porcentaje de estudiantes que son buenos comprendiendo ideas abstractas y consideran también más importante que una teoría tenga lógica en lugar de valor práctico. Así mismo, se observó que un 24.2% de los estudiantes mostraron un estilo convergente, es decir, cuentan con aptitudes para solucionar problemas y tomar decisiones. Por otro lado, se identificó que un 13.3% de los estudiantes muestran un estilo Divergente de aprendizaje, esto indica que los estudiantes son buenos percibiendo situaciones concretas desde diversos puntos de vista y les gusta reunir información. Por último, se encontró que el 14.2% de los estudiantes mostraron un estilo Acomodador, es decir los estudiantes tiene la habilidad de aprender de experiencias prácticas o actúan en función a sus intuiciones. Sin embargo, en estudios de Santillán (2017), muestran que los alumnos de secundaria de la Escuela Fiscal Mixta “Nueva Aurora” el estilo predominante es el reflexivo con un valor de 69%, en cuanto a teórico se obtuvo un 34%, caso contrario se muestra en la investigación realizada por Raymundo & Vílchez (2014), ya que obtienen valores muy bajos de los estilos de aprendizaje, solo un 13.76% tiene un tipo reflexivo y 13.26% teórico. En este objetivo, se puede ver la relación con el anterior objetivo, indicando que la

mayoría de estudiantes valoran la lógica de los temas aprendidos, dando mucha relevancia a lo teórico.

En referencia al tercer objetivo, que refiere a determinar la relación entre la dimensión memoria de la variable aptitud mental primaria y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo, se evidenció una significancia menor al 5%. Por ello se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa, este resultado coincide con lo encontrado por Cruz (2015), que en su estudio determinó la relación significativa entre el estilo de aprendizaje y las aptitudes mentales primarias (comprensión verbal, comprensión espacial, razonamiento, cálculo numérico y fluidez verbal), en los estudiantes del programa de recuperación académica en una I.E. estatal de Chiclayo, 2015. En base a lo anterior, se puede indicar que hay relación significativa entre las variables de estudio.

En tanto al cuarto objetivo se pudo evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión Aptitud verbal de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.355, es por ello que se demuestra una asociación baja positiva, este hallazgo se asemeja con el resultado de Tangoa

e Hidalgo (2016), que en su estudio en estudiantes de quinto grado de primaria encontró relación entre comprensión lectora y estilos de aprendizaje concluyendo que la capacidad lectora de los estudiantes influye en el aprendizaje de cada uno.

Referente al quinto objetivo específico, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión Aptitud numérica de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.477, es por ello que se demuestra una asociación moderadamente positiva entre ellas, resultado similar a lo hallado por Cueva & Quizocala (2017), quienes en su investigación desarrollada en estudiantes de la I.E. "Flavisu" concluyó que una de las correlaciones más resaltantes con aspectos académicos se encuentra con el cálculo numérico.

Respecto al sexto objetivo específico, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión razonamiento abstracto de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.371, es

por ello que se demuestra una asociación baja positiva, lo cual coincide con Cruz (2015), que en su investigación determinó que existe correlación significativa entre la dimensión razonamiento abstracto y estilos de aprendizaje.

Finalmente, en relación al sétimo objetivo específico, se puede evidenciar una significancia menor al 5%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se toma la decisión de que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aptitud espacial de Aptitudes Mentales Primarias y los Estilos de Aprendizaje, además, se observa un coeficiente de contingencia de 0.276, es por ello que se demuestra una asociación baja positiva, este hallazgo se asocia con lo hallado por Cruz (2015), quien encontró que existe correlación significativa entre la dimensión aptitud espacial y los estilos de aprendizaje.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

Las aptitudes mentales primarias que presentan los estudiantes son de un nivel medio, al igual que en sus dimensiones aptitud numérica, razonamiento abstracto y memoria. Mientras tanto en la aptitud espacial y aptitud verbal, los estudiantes destacan un nivel bajo.

Los estudiantes de una I.E. Particular cuentan con un estilo de aprendizaje asimilador. Ya que existe un buen porcentaje de estudiantes que son buenos comprendiendo ideas abstractas y consideran también más importante que una teoría tenga lógica en lugar de valor práctico.

Existe una asociación baja positiva entre las dimensiones aptitud espacial, razonamiento abstracto, aptitud verbal, y memoria, de la variable aptitud mental primaria y los estilos de aprendizaje, con un nivel de significancia menor al 5%, por lo tanto, se acepta la relación entre las variables en estudio.

Existe asociación moderadamente positiva entre la aptitud mental primaria de acorde a la dimensión aptitud numérica y estilos de aprendizaje, a un nivel de significancia menor del 5%, por lo tanto, se acepta la relación entre las variables en estudio.

Existe una asociación moderadamente positiva y significativa entre las variables aptitudes mentales y los estilos de aprendizaje, a un nivel de significancia menor del 5%, por lo tanto, se acepta la relación entre las variables en estudio.

## **5.2. Recomendaciones**

Desarrollar una enseñanza directa, permitiendo así explicar a los alumnos de una forma clara y precisa que ayuden a lograr un nuevo conocimiento, y también estar enfocada a la práctica; relacionado con sus vivencias o conocimiento previos generando así un aprendizaje significativo.

Sensibilizar a los estudiantes en el mejoramiento de sus aptitudes al momento de interpretar representaciones visuales, como también para expresarse verbalmente y comprender argumentos verbales, el cual; permitirá obtener mejores resultados con respecto a la variable de aptitudes mentales primarias.

Brindar capacitaciones mediante talleres y charlas a los docentes con el fin de concretar el desarrollo de las actitudes mentales primarias acorde con el estilo de aprendizaje de cada estudiante, y práctica de distintas metodologías de enseñanza.

Realizar investigaciones de esta índole, con el fin monitorear las aptitudes mentales primarias y estilo de aprendizaje de los estudiantes, así como también implantarlo en otras instituciones, con el fin de generar diagnósticos que propicien la elaboración de soluciones viables acordes a la problemática.

## REFERENCIAS

- Escanero, F., Galindo, F., Guerra, M., Lasala, P., & Soria, M. (2017). *Estudio sobre el aprendizaje. A partir de varias experiencias realizadas en Facultades de Medicina y Derecho*. Zaragoza: LEFIS. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=V507DwAAQBAJ&pg=PA105&dq=kolb+estilos+de+aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwikormSk7LiAhWw2FkKHeD0DzYQ6AEIOzAD#v=onepage&q=kolb&f=false>
- Aït-Khaled , N., Alarcón, E., Armengol, R., Bissell, K., Boillot, F., Chen-Yuan, C., . . . Wilson, N. (2010). *Manejo de la tuberculosis. Una Guía esencial de buenas prácticas* (Sexta ed.). (E. Alarcón, Ed.) París: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union). Obtenido de <http://files.sld.cu/sida/files/2016/06/manejo-de-la-tuberculosis.pdf>
- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (2012). *ESTILOS DE APRENDIZAJE, LOS: Procedimientos de diagnóstico y mejora (Recursos e instrumentos psico-pedagógicos)*. Bilbao: Mensajero, S.A.U. Obtenido de [https://www.academia.edu/28631359/Alonso\\_Catalina\\_M.\\_et.al.\\_Los\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje](https://www.academia.edu/28631359/Alonso_Catalina_M._et.al._Los_Estilos_de_Aprendizaje)
- Arribas, D. (2013). La evaluación de las aptitudes intelectuales. *Padres y Maestros*, 36-39. Obtenido de [http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/articulo\\_padres\\_maestros\\_BAT-7.pdf](http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/articulo_padres_maestros_BAT-7.pdf)
- Asimbaya, J., & Pilatasig, F. (2017). *Estilos de aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes*. Latacunga: Universiadd Técnica de Cotopaxi. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/3900/1/T-UTC-0452.pdf>

- Astonitas, M. (2016). *Aptitudes mentales y problemas conductuales en niños de una institución educativa de Chiclayo, 2016*. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4972/Astonitas%20V%C3%A1squez%20Magna%20Maritza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltrame, S., Latorraca, M., & Moral, M. (2014). *Enfermedades infecciosas: Tuberculosis. Diagnóstico de tuberculosis* (Dirección de Epidemiología ed.). Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación. Obtenido de [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000049cnt-guia\\_de\\_diagnostico\\_tratamiento\\_y\\_preencion\\_de\\_la\\_tuberculosis\\_2015.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000049cnt-guia_de_diagnostico_tratamiento_y_preencion_de_la_tuberculosis_2015.pdf)
- Cruz, R. (22 de Septiembre de 2018). *Diario El Siglo de Durango*. Obtenido de *Diario El Siglo de Durango*: <https://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/994175.por-que-son-importantes-los-estilos-de-aprendizaje-en-las-aulas.html>
- Cueva, P., & Quizocala, L. (2017). *Relación entre las habilidades mentales primarias y el rendimiento académico, en estudiantes de la carrera profesional de mecánica automotriz – I semestre del Instituto Superior Tecnológico Privado “Flavisu” Arequipa 2016*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5353/EDCcuqupm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Duarte, G. (Octubre de 2018). *Definición ABC*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://www.definicionabc.com/general/inteligencia.php>
- Espíndola, E., Martínez, A., Navarrete, J., Rojas, C., Santana, S., & Monroy, E. (2018). *Habilidades mentales primarias en universitarios: Fortalezas*

y debilidades. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 1342 - 1370. Obtenido de <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol21num4/Vol21No4Art3.pdf>

Fernández, C., Hernández, S., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed. ed.). México: McGraw-Hill.

Güell, M. (2013). *¿Tengo inteligencia emocional?* Barcelona: Paidòs. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=THgSriWR10oC&printsec=frontcover&dq=%C2%BFTengo+inteligencia+emocional?&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjRr5io2LLiAhUSQ6wKHYzXBcAQ6AEIKDAA#v=onepage&q=%C2%BFTengo%20inteligencia%20emocional%3F&f=false>

Ipenza, M. (18 de Abril de 2016). *Prezi*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://prezi.com/wdzcvq4gmhsa/teoria-multifactorial-de-thurstone/>

Jericó, P. (12 de Octubre de 2016). *Diario El País*. Obtenido de Diario El País: [https://elpais.com/elpais/2016/10/10/laboratorio\\_de\\_felicidad/1476119828\\_530014.html](https://elpais.com/elpais/2016/10/10/laboratorio_de_felicidad/1476119828_530014.html)

León, C. (2015). *La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria*. Monterrey: Tecnológico de Monterrey. Obtenido de [https://repositorio.itesm.mx/bitstream/handle/11285/626575/Cielo\\_Elizabeth\\_Le%C3%B3n\\_Acosta\\_.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.itesm.mx/bitstream/handle/11285/626575/Cielo_Elizabeth_Le%C3%B3n_Acosta_.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

López, F. (2016). *Estilos de aprendizaje en el área de lenguaje y literatura*. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de

<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/808/1/LOPEZ%20BARGAS%20FANNY%20ERNESTINA.pdf>

Luque, J. (2017). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en Física, de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa N° 17, V.E.S. – 2016*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6048/Luque\\_CJH.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6048/Luque_CJH.pdf?sequence=1)

Manes, F. (24 de Agosto de 2017). *Infobae*. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/salud/ciencia/2017/08/24/neurociencias-y-educacion-que-es-importante-para-el-aprendizaje/>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2014). *La depresión. Información para pacientes, familiares y allegados* (Primera ed.). Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Obtenido de <http://feafesgalicia.org/img/documentacion/guias/La-depresion-Informacion-para-pacientes-y-allegados.pdf>

Molero, R. (2016). *Conductas disruptivas y estilos de aprendizaje de los estudiantes de una I.E: estatal de la ciudad de Chiclayo - 2016*. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4616/Molero%20Requejo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Navarro, M. (2008). *Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. (M. R. López, Ed.) Asociación Procompal. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=gNTtfcgcB1kC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Nevado, M. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios*. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3098/Estilos%20de%20Aprendizaje%20y%20Rendimiento%20Acad%C3%A9mico.%20Nevado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

OMS. (Diciembre de 2013). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de [https://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](https://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)

Perez, E., Martínez, D., Mendoza, V., & Percastegui, J. (2012). Habilidades Mentales Primarias y Certeza Vocacional en Alumnos del Primer Semestre de la Licenciatura en Derecho. *Eureka (Asunción)*, 9(2), 185-195. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2220-90262012000200006&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2220-90262012000200006&lng=pt&tlng=es).

Pérez, J. (2014). *Definición.DE*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://definicion.de/teoria-del-aprendizaje/>

Pérez, J., & Merino, M. (2012). *Definición.DE*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://definicion.de/aptitud/>

Raffino, M. (20 de Noviembre de 2018). *Concepto.de*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://concepto.de/aprendizaje-2/>

Raymundo, Y., & Vilchez, J. (2014). *Los estilos de aprendizaje y su relación con el desarrollo de las competencias del área curricular de historia, geografía y economía en estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa Akira Kato, 2011*. Lima: Universidad Nacional

de Educación. Obtenido de [http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/714/T025\\_42188934\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/714/T025_42188934_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Rojas, E. (2016). *5 consejos para potenciar la inteligencia*. Barcelona: Temas de Hoy. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=4pfDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=5+consejos+para+potenciar+la+inteligencia&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiHzP362LLiAhUSWq0KHVnABWQQ6AEIKDAA#v=onepage&q=5%20consejos%20para%20potenciar%20la%20inteligencia&f=false>

Sánchez, F., & Santamaría, P. (2015). La evaluación inteligente de la inteligencia. *Padres y Maestros*, 55-63. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/291186918\\_La\\_evaluacion\\_inteligente\\_de\\_la\\_inteligencia](https://www.researchgate.net/publication/291186918_La_evaluacion_inteligente_de_la_inteligencia)

Santamaría, P., Arribas, D., Pereña, J., & Seisdedos, N. (2005). *Evaluación Factorial de Aptitudes Mentales*. Madrid: TEA Ediciones S.A.

Santillán, F. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de octavo año de educación general básica de la Escuela Fiscal mixta "Nueva Aurora" del distrito Metropolitano de Quito en el año lectivo 2016 -2017*. Quito: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11055/1/T-UCE-0010-1632.pdf>

Tangoa, N., & Hidalgo, G. (2016). *Estilos de aprendizaje y comprensión lectora de los estudiantes del quito grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 62313 de Palmichi del Pueblo Shawi Chuapanas Loreto 2015*. Pucallpa: Universiad Nacionaol Intercultural

de la Amazonía. Obtenido de [http://repositorio.unia.edu.pe/bitstream/unia/154/1/T084\\_45145709\\_T.Pdf.pdf](http://repositorio.unia.edu.pe/bitstream/unia/154/1/T084_45145709_T.Pdf.pdf)

Temal, J. (2018). *Estilos de aprendizaje*. La Antigua Guatemala: Universidad Rafael Landívar. Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/09/Temal-Juan.pdf>

Ucha, F. (Abril de 2009). *Definición ABC*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://www.definicionabc.com/social/aptitud.php>

Velarde, M., & Lucas, W. (2017). *Relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería y Nutrición Humana de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2016*. Lima: Universiadd Peruana Unión. Obtenido de [http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/420/Wendy\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/420/Wendy_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vergara, C. (3 de Junio de 2015). *Actualidad en Psicología*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://www.actualidadenpsicologia.com/la-teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-de-kolb/>

Zárate, I. (2017). *Estilos de aprendizaje en el nivel secundario del Colegio Andino Huancayo 2017*. Huancayo: Universidad continental. Obtenido de [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/continental/4931/2/IV\\_FHU\\_501\\_TE\\_Zarate\\_Cerron\\_2017.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/continental/4931/2/IV_FHU_501_TE_Zarate_Cerron_2017.pdf)

Zung, W. (1965). *Self-report depression scale*. *Arch Gen Psychiatry*.

## ANEXOS

### ANEXO N°01: INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

#### PROTOCOLO DE RESPUESTAS

**Datos Personales:**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Instrucción:** \_\_\_\_\_

**Centro de Estudios:** \_\_\_\_\_

1	A	B	C	D
1	DISCRIMINADOR	TENTATIVO	COMPROMETIDO	PRACTICO
2	RECEPTIVO	PERTINENTE	ANALÍTICO	IMPARCIAL
3	SENSITIVO	OBSERVADOR	JUICIOSO	EMPRENDEDOR
4	RECEPTIVO	ARRIESGADO	EVALUATIVO	CONSCIENTE
5	INTUITIVO	PRODUCTIVO	LÓGICO	INTERROGAT.
6	ABSTRACTO	OBSERVADOR	CONCRETO	ACTIVO
7	OR. AL PRES.	REFLEXIVO	OR. AL FUTURO	PRAGMÁTICO
8	EXPERIENCIA	OBSERVACIÓN	CONCEPTUALIZ.	EXPERIMENT.
9	APASIONADO	RESERVADO	RACIONAL	RESPONSABLE
	<b>EC</b>	<b>OR</b>	<b>CA</b>	<b>RA</b>
1) CA-EC =	DIAGNÓSTICO _____			
2) RA - OR=				

## INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

### **INSTRUCCIONES:**

El presente inventario tiene por finalidad evaluar cómo es su estilo de aprender.

A continuación, encontrará un total de 9 ítems enumerados en orden correlativo. En cada uno de ellos, existen 4 palabras con sus correspondientes definiciones, las cuales tratan de describir la diversidad de formas de aprendizaje; debe ordenar las palabras asignándoles un número entre 1 y 4, según el grado en que caracteriza mejor su caso particular, utilizando para ello la siguiente clasificación.

- 4 Es el más característico
- 3 Es medianamente característico
- 2 Es poco característico
- 1 Es nada característico

Tenga cuidado de ordenar todas las palabras de cada ítem, considerando que en cada ítem no puede haber empates. Trabaje con cuidado, trabaje con cuidado, procurando que las puntuaciones que asigne a las palabras sean un fiel reflejo de su estilo de aprendizaje.

Una vez que ha terminado el orden de las palabras, anote el valor otorgado a cada una de ellas en el protocolo de Respuestas, colocando previamente sus datos personales.

No se olvide de darle el valor a cada una de las palabras.

Gracias.

### **ÍTEM 01**

#### **CUANDO APRENDO SOY:**

- A) DISCRIMINADOR: Diferencio lo que más me interesa.
- B) TENTATIVO: Voy tanteando y ensayo lo que empiezo a conocer.
- C) COMPROMETIDO: Me involucro por completo en lo que me interesa.
- D) PRACTICO: Selecciono todo lo que es posible de ser realizado

### **ÍTEM 02**

#### **AL APRENDER SOY:**

- A) RECEPTIVO: Recibo toda la información que me brindan.
- B) PERTINENTE: Me concentro más en lo que pienso que es adecuado y oportuno.
- C) ANALÍTICO: Examino con mucho cuidado la información.
- D) IMPARCIAL: Veo todas las opciones que hay sin priorizar ningún tema.

### **ÍTEM 03**

#### **APRENDO MÁS CUANDO SOY:**

- A) SENSITIVO: Trato de percibir y sentir las cosas.
- B) OBSERVADOR: Presto atención y veo los hechos.
- C) JUICIOSO: Pienso, analizo y reflexiono sobre las cosas.
- D) EMPRENDEDOR: Hago las cosas por mi propia cuenta.

### **ÍTEM 04**

#### **CUANDO ESTOY APRENDIENDO SOY:**

- A) RECEPTIVO: Asimilo toda la información que me dan.
- B) ARRIESGADO: Me aventuro a conocer cosas nuevas.
- C) EVALUATIVO: Juzgo críticamente las cosas.
- D) CONSCIENTE: Trato de darme cuenta de todo

### **ÍTEM 05**

#### **CUANDO APRENDO SOY:**

- A) INTUITIVO: Me dejo llevar por mis impresiones.
- B) PRODUCTIVO: Genero ideas y trato de probarlas.
- C) LÓGICO: Razono, analizo, y evalúo el porqué de las cosas.
- D) INTERROGATIVO: Indago y pregunto por qué ocurren las cosas.

### **ÍTEM 06**

#### **APRENDO MEJOR CUANDO SOY:**

- A) ABSTRACTO: Formulo pensamientos e ideas acerca de las cosas.
- B) OBSERVADOR: Presto atención y miro las cosas que ocurren.
- C) CONCRETO: Trato de encontrar la utilidad de lo que aprendo.
- D) ACTIVO: Hago actividades relacionadas a lo que aprendo.

### **ÍTEM 07**

#### **CUANDO APRENDO SOY:**

- A) ORIENTADO AL PRESENTE: Me concentro en lo que es útil en la actualidad.
- B) REFLEXIVO: Pienso y trato de encontrar las causas de las cosas.
- C) ORIENTADO AL FUTURO: Me concentro en lo que puede servirme más adelante.
- D) PRAGMÁTICO: Selecciono lo que es útil.

### **ÍTEM 08**

#### **APRENDO MÁS CON LA:**

- A) EXPERIENCIA: Vivencio directamente los hechos que ocurren.
- B) OBSERVACIÓN: Presto atención a todo lo que ocurre a mi alrededor.
- C) CONCEPTUALIZACIÓN: Formulo ideas y conceptos acerca de las cosas.
- D) EXPERIMENTACIÓN: Trato de hacer las cosas que aprendo.

## **ÍTEM 09**

### **AL APRENDER SOY:**

- A) APASIONADO: Me concentro sólo en lo que vale la pena.
- B) RESERVADO: Prudente y cauteloso con lo que recién empiezo a conocer.
- C) RACIONAL: Pienso y reflexiono sobre los hechos que pasan.
- D) RESPONSABLE: Me comprometo en aquello que pienso que vale la pena.

### **ANEXO N°02:**

#### **CARTILLA DE VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

NOMBRE DEL JUEZ	Cintya Alejandra Rodríguez Llontop
PROFESION	Psicólogo
TITULO Y GRADO ACADEMICO	Licenciada en Psicología
ESPECIALIDAD	Psicología Clínica
INSTITUCION EN DONDE LABORA	Consultorios Privados
CARGO	Psicóloga

#### **TITULO DE LA INVESTIGACION**

### **APTITUDES MENTALES PRIMARIAS Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR DE LA CIUDAD DE CHICLAYO**

NOMBRE DEL TESISTA	Susan Lisset Gil Bazán
INSTRUMENTO EVALUADO	Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales – EFAI
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	Test que se encarga de la evaluación de la capacidad de los individuos para resolver de forma ágil problemas de muy variada tipología, además de mantener una apropiada flexibilidad intelectual y efectuar procesos lógicos de deducción e inducción. Se encuentra conformado por cuatro categorías que se componen de cinco tipos de teste, estos son: Aptitud espacial, aptitud numérica, razonamiento abstracto, razonamiento verbal y memoria.
<b><u>INSTRUCTIVO PARA EL EXPERTO</u></b>	

EVALUE CADA UNO DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO RELACIONANDOLOS CON LOS INDICADORES Y DIMENSIONES DE LAS VARIABLES

**INSTRUMENTO DE EVALUACION CUANTITATIVA**

Por favor marque con una equis (X) la opción que considera debe aplicarse en cada ítem y realice de ser necesarias, sus observaciones

	Item	Dejar	Modificar	Eliminar	Observaciones
APTITUD ESPACIAL (E)	1	X			
	2	X			
	3	X			
	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7	X			
	8	X			
	9	X			
	10	X			
APTITUD ESPACIAL (E)	11	X			
	12	X			
	13	X			
	14	X			
	15	X			
	16	X			
	17	X			
	18	X			
	19	X			
	20	X			
	21	X			
	22	X			
	23	X			
	24	X			
	25	X			
	26	X			
	27	X			
APTITUD NUMÉRICA	1	X			
	2	X			
	3	X			
	4	X			
	5			X	

	6		X		Cambiar la palabra "euro" a "soles" en el enunciado.	
	7	X				
	8	X				
	9	X				
	10	X				
	11	X				
	12	X				
	13	X				
	14	X				
	15		X		Cambiar la palabra "euro" a "soles" en el enunciado.	
	16	X				
	17	X				
	18	X				
	19	X				
	20	X				
	21	X				
	22		X		En la gráfica y tabla cambiar los términos: "recambio de plumas" por "lapiceros" y "disquetes" por "CD'S"	
	23	X				
	24	X				
	RAZONAMIENTO ABSTRACTO (R)	1	X			
		2	X			
		3	X			
		4	X			
		5	X			
6		X				
7		X				
8		X				
9		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				

	20	X			
	21	X			
	22	X			
APTITUD VERBAL (V)	1		X		Cambiar el término “cazuela” por “olla” en la alternativa D
	2	X			
	3	X			
	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7		X		Cambiar el término “dotándola de sentido” por “para que tenga mejor sentido” en el enunciado.
	8	X			
	9	X			
	10	X			
	11	X			
	12	X			
	13	X			
	14	X			
	15	X			
	16	X			
	17	X			
	18	X			
	19	X			
	20	X			
	21	X			
	22	X			
	23	X			
MEMORIA (M)	1	X			
	2	X			
	3	X			
	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7	X			
	8	X			
	9	X			
	10	X			
	11	X			
	12	X			
	13	X			

	14	X			
	15	X			
	16	X			

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDACION**

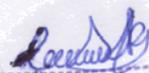
CRITERIOS	APRECIACION CALITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento		X		
Calidad de redacción de los Items		X		
Pertinencia de las variables con los indicadores	X			
Relevancia del contenido		X		
Factibilidad de aplicacion			X	

**Apreciación Cualitativa**

Los enunciados del instrumento presentan orden y claridad en su redacción; son coherentes con los factores que evalúa; sin embargo, debido a que su procedencia es extranjera, se sugiere cambiar algunos términos basados en la cultura peruana como los descritos en la tabla anterior. Además, el instrumento es extenso, lo cual genera demanda de tiempo y menor factibilidad, aún más para una población estudiantil del nivel secundario, por lo que recomiendo enfatizar en la explicación de los ejemplos previos del instrumento, y dependiendo de su aplicación, evaluarlo con descansos breves en intervalos de tiempo, similar a lo planteado en el instrumento.

**Observaciones:**

Ajustar estadísticamente los baremos del instrumento al contexto peruano.

  
 Lic. Cintya A. Rodríguez Llantop  
 PSICÓLOGA  
 C.Ps.P. N° 25985

Firma/Sello del experto

**ANEXO N°03:**

**CARTILLA DE VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

NOMBRE DEL JUEZ	Andy Flores Córdova
PROFESION	Psicólogo
TITULO Y GRADO ACADEMICO	Magister en Psicología
ESPECIALIDAD	Psicología Clínica y Educativa
INSTITUCION EN DONDE LABORA	Asociación e desarrollo Lestonac
CARGO	Director Ejecutivo

**TITULO DE LA INVESTIGACION**

**APTITUDES MENTALES PRIMARIAS Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR DE LA CIUDAD DE CHICLAYO**

NOMBRE DEL TESISISTA	Susan Lisset Gil Bazán
INSTRUMENTO EVALUADO	Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales – EFAI
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	Test que se encarga de la evaluación de la capacidad de los individuos para resolver de forma ágil problemas de muy variada tipología, además de mantener una apropiada flexibilidad intelectual y efectuar procesos lógicos de deducción e inducción. Se encuentra conformado por cuatro categorías que se componen de cinco tipos de teste, estos son: Aptitud espacial, aptitud numérica, razonamiento abstracto, razonamiento verbal y memoria.

**INSTRUCTIVO PARA EL EXPERTO**

EVALUE CADA UNO DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO RELACIONANDOLOS CON LOS INDICADORES Y DIMENSIONES DE LAS VARIABLES

### INSTRUMENTO DE EVALUACION CUANTITATIVA

Por favor marque con una equis (X) la opción que considera debe aplicarse en cada ítem y realice de ser necesarias, sus observaciones

	Item	Dejar	Modificar	Eliminar	Observaciones	
APTITUD ESPACIAL (E)	1	X				
	2	X				
	3	X				
	4	X				
	5	X				
	6	X				
	7	X				
	8	X				
	9	X				
	10	X				
APTITUD ESPACIAL (E)	11	X				
	12	X				
	13	X				
	14	X				
	15	X				
	16	X				
	17	X				
	18	X				
	19	X				
	20	X				
	21	X				
	22	X				
	23	X				
	24	X				
	25	X				
	26	X				
	27	X				
APTITUD NUMÉRICA (N)	1	X				
	2	X				
	3	X				
	4	X				
	5			X		Euros por soles hacer el cambio.
	6			X		Modificar el tipo de moneda
	7	X				
	8	X				
	9	X				

	10	X			
	11	X			
	12	X			
	13	X			
	14	X			
	15		X		Cambiar la moneda "Euros" por "Soles"
	16	X			
	17	X			
	18	X			
	19	X			
	20	X			
	21	X			
	22		X		Cambiar terminología de acuerdo a la población.
	23	X			
24	X				
RAZONAMIENTO ABSTRACTO (R)	1	X			
	2	X			
	3	X			
	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7	X			
	8	X			
	9	X			
	10	X			
	11	X			
	12	X			
	13	X			
	14	X			
	15	X			
	16	X			
	17	X			
	18	X			
	19	X			
	20	X			
	21	X			
	22	X			
APTI TUP	1		X		Terminología
	2	X			
	3	X			

	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7		X		Modificar términos
	8	X			
	9	X			
	10	X			
	11	X			
	12	X			
	13	X			
	14	X			
	15	X			
	16	X			
	17	X			
	18	X			
	19	X			
	20	X			
	21	X			
	22	X			
	23	X			
MEMORIA (M)	1	X			
	2	X			
	3	X			
	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7	X			
	8	X			
	9	X			
	10	X			
	11	X			
	12	X			
	13	X			
	14	X			
	15	X			
	16	X			

### INSTRUMENTO PARA LA VALIDACION

CRITERIOS	APRECIACION CALITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento		X		
Calidad de redacción de los Items		X		
Pertinencia de las variables con los indicadores		X		
Relevancia del contenido		X		
Factibilidad de aplicación			X	

#### Apreciación Cualitativa:

Se sugiere modificar los términos, para que vaya acorde con la población donde será aplicado el instrumento.

Observaciones:

  
Firma/Sello del experto  
Andy W. Flores Córdova  
PSICÓLOGO  
C.Ps.P. 9710

**ANEXO N°04:**



**CONSTANCIA DE HABER REALIZADO INVESTIGACIÓN EN UNA INSTITUCIÓN**

Conste por el presente documento, que la alumna: **GIL BAZAN Susan Lisset**, perteneciente al XI ciclo de la Escuela Académico Profesional de psicología, ha realizado la investigación denominada **Aptitudes Mentales Primarias y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo**, en el período comprendido entre 26-03-2019 y 29-03-2019, en la Institución Educativa Particular Paraiso School, conduciéndose con propiedad y conforme a lo establecido en reglamento de Investigación de la Universidad Señor de Sipán. Asimismo, han entregado a esta dirección, una copia del informe de investigación, conteniendo los resultados, conclusiones y recomendaciones derivados de dicho estudio.

Se expide la presente a solicitud de la parte interesada para los fines que estime convenientes.

Chiclayo, 01 de abril de 2019



**DAVID SOPALPUCO GARCÍA**  
**DIRECTOR**

**ANEXO N°05:**



**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA  
INVESTIGACIÓN - PADRES DE FAMILIA**

Por medio del presente confirmo mi consentimiento para que mi hija participe en la investigación, denominada: **Aptitudes Mentales Primarias y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Ciudad de Chiclayo.**

Se me ha explicado que la participación de mi hija consistirá en lo siguiente:  
Se le plantearán diferentes preguntas a través de entrevistas y/o cuestionarios, algunas de ellas personales, familiares o de diversa índole. Pero todo lo que responda a los investigadores, será confidencial.

Entiendo que mi hija debe responder con la verdad y que la información que brinden sus compañeros, también debe ser confidencial.

Acepto voluntariamente que mi hija participe en esta investigación, comprendo qué cosas va a hacer durante la misma. Igualmente entiendo que tanto ella como yo, podemos elegir no participar y que podemos retirarnos del estudio cuando alguno de los dos lo decida. Del mismo modo, comprendo que mi hijo (a) tiene derecho a negarse a participar de la investigación, aunque yo haya dado mi consentimiento.

Fecha: 21 de marzo de 2019

Madre del Participante: .....  
DNI: .....  
Nombre del Participante: .....  
DNI: .....

Haslla digital

Haslla digital

Investigador: \_\_\_\_\_

**ANEXO N°06:**



**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por medio del presente confirmo mi consentimiento para participar en la investigación denominada: **Aptitudes Mentales Primarias y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de una Institución Educativa Particular de la Cuidad de Chiclayo.**

Se me ha explicado que mi participación consistirá en lo siguiente:

Se me plantearán diferentes preguntas, a través de entrevistas y/o cuestionarios, algunas de ellas personales, familiares o de diversa índole. Pero todo lo que responda a los investigadores, será confidencial.

Entiendo que debo responder con la verdad y que la información que brinden mis compañeros, también debe ser confidencial.

Se me ha explicado que, si decido participar en la investigación, puedo retirarte de él en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio.

Acepto voluntariamente participar en esta investigación y comprendo qué cosas voy a hacer durante la misma.

Fecha: 21 de marzo de 2019

Nombre del Participante:

DNI:



Investigador:

DNI:

## **ANEXO N°07: PROPUESTA**

### **I. Título de la propuesta**

Aptitudes mentales primarias para incrementar el nivel de aprendizaje de los niños de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

### **II. Diagnóstico**

Luego de aplicación de la evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales de los estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo, para evaluar el desarrollo de las aptitudes mentales primarias de los 120 estudiantes, los cuales tenían edades en las que oscilaban entre 15 y 17 años; se dio como resultado que los alumnos tenía un nivel regular, debido a que la metodología empleada en la institución no era la necesaria para explotar todos los tipos de aptitudes mentales, siendo evaluadas las dimensiones: Memoria, aptitud verbal, aptitud numérica, razonamiento abstracto y aptitud espacial.

Así mismo se aplicó para la segunda variable el inventario de Estilos de Aprendizaje de David Kolb, donde se consideró cada uno de los estilos de aprendizaje, divergente, convergente, asimilador y acomodador, donde se obtuvo como resultado predominante en primera instancia al estudio de aprendizaje asimilador y en segundo lugar al convergente, es decir, la mayor parte de los adolescentes encuestados trata de personas que son muy hábiles

para entender información variada, organizándola de forma lógica y abreviada. Sin embargo, hay un gran número de personas que combinan la conceptualización abstracta y la experimentación activa, esto es, porque poseen la habilidad de encontrar una utilidad práctica a las ideas y teorías.

En general se puede concluir que el nivel de enseñanza es adecuado, sin embargo, la metodología que se emplea no logra captar la atención ni explotar las aptitudes de los adolescentes al momento del aprendizaje.

### **III. Análisis FODA**

La herramienta de análisis FODA, permitirá analizar la situación actual en lo que respecta a las aptitudes mentales primarias y estilos de aprendizaje de estudiantes de una Institución Educativa Particular de Chiclayo. En esta se realizará un análisis externo e interno, detallando los aspectos negativos (debilidades y amenazas) y positivos (fortalezas y oportunidades) de la metodología.

**Tabla 4**

*Matriz FODA*

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Docentes con distinta metodología de enseñanza.</li><li>- Alumnos con predominancia en el estilo de aprendizaje asimilador</li><li>- Alumnos con aptitud para aprender</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprendizaje de metodologías de enseñanza para todo tipo de aprendizaje, mediante charlas o capacitaciones por parte del estado o entidades privadas</li><li>- Promoción de estrategias de intervención de actividades psicoeducativas por parte del estado</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Alumnos con distintos estilos de aprendizaje</li><li>- Alumnos con distintos tipos de inteligencia</li><li>- Docentes no capacitados para distintos tipos de enseñanza</li><li>- Metodología monótona</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de una metodología estándar por parte del estado</li><li>- Distracción de los estudiantes durante el aprendizaje, por factores externos.</li></ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>

Elaboración propia

**Fortalezas:**

La institución educativa imparte enseñanza de las asignaturas con docentes especializados en cada una de ellas, por lo que la metodología que se brinda es diferente según la asignatura, haciendo que los alumnos que captaban menos información con otros docentes, ahora tengan la aptitud de aprender con la nueva metodología brindada por pedagogo.

Según lo obtenido con las herramientas usadas, el estilo de aprendizaje que sobresale en los alumnos es el asimilador; por lo que se puede emplear una metodología de enseñanza donde se llegue a aquellos alumnos en primera instancia, no dejando de lado a aquellos estudiantes con los demás estilos de aprendizaje.

La aptitud de los estudiantes es un factor fundamental para para el aprendizaje, pues la capacidad de cada uno de ellos es determinante al momento de captar una información o enseñanza impartida por sus docentes.

**Oportunidades:**

El estado en actividades pro educación del país, puede brindar las charlas y capacitaciones necesarias a los docentes con el fin de mejorar su nivel de enseñanza, siendo de mucha utilidad para que puedan llegar a la mayor cantidad de alumnos posibles.

El incentivo de instituciones públicas o privadas para promocionar estrategias de intervención de actividades psicoeducativas, ayudaría en gran proporción a mejorar la calidad de enseñanza y metodología de los docentes de la Institución educativa.

**Debilidades:**

Los distintos estilos de aprendizaje de cada uno de los alumnos hacen que la metodología de enseñanza realizada no llegue por igual, por lo que la captación de ideas y enseñanzas impartidas no será la misma.

Los ocho tipos de inteligencias: lingüísticas, naturalista, lógico matemático, kinestésica, espacial, música, intrapersonal e interpersonal, determina la existencia de la variedad de aptitudes mentales de los alumnos hacia distintas materias, logrando prestar más atención por la que más se inclinan.

La metodología que aplique los docentes es determinante para poder llegar a los alumnos, es por ello que, al no contar con profesores altamente capacitados, las ideas y enseñanzas impartidas no serán bien recepcionadas.

La poca variación de la metodología impartida por los docentes, origina que los alumnos que no cuentan con el estilo de aprendizaje relacionado con esa metodología, no tengan la aptitud para el aprendizaje en algunas materias.

## **Amenazas:**

La implementación de una metodología estándar por parte del estado repercutiría directamente a los alumnos, pues cada uno de ellos presenta distintos estilos de aprendizaje y distintos tipos de inteligencia, ocasionando que muchos de ellos no puedan captar las ideas brindadas.

Las distracciones de los estudiantes durante las clases pueden darse por factores como la mala alimentación, desinterés del curso impartido o simplemente la metodología de enseñanza no es la correcta, lo que al final lleva a que el alumno no retenga los conocimientos brindados.

Luego de haberse explicado cada uno de los factores considerados dentro de la matriz FODA, se relacionará cada uno de ellos mediante el cruce de la información, con el fin de obtener resultados más exactos.

## **IV. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

Desarrollar las aptitudes mentales primarias para incrementar el nivel de aprendizaje de los niños de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

## **4.2. Objetivos específicos**

Desarrollar una metodología de enseñanza que se adapte a cada estilo de aprendizaje.

Fortalecer las aptitudes socio-cognitivas de los estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo.

Incentivar a los estudiantes de una Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo, a mantener una predisposición activa en el aprendizaje de las diferentes asignaturas.

## V. Metodología temática

**Tabla 5**

*FODA cruzado*

F. Externo F. Interno	<b>Fortaleza</b>	<b>Debilidad</b>
<b>Oportunidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cambio de docentes por asignatura permitirá llegar a la mayor parte de los alumnos, con la finalidad que capten las ideas y conocimientos brindados.</li> <li>- Cada uno de los docentes de la Institución Educativa podrá capacitarse respecto a las estrategias de intervención de actividades psicoeducativas, brindadas por el estado.</li> <li>- La aptitud de los alumnos facilitará a los docentes aplicar las metodologías de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación de los docentes respecto a metodologías de enseñanza para todo tipo de aprendizaje permitirá llegar a la mayor parte de los alumnos, incluso a los que cuentan con distintos tipos de inteligencia.</li> <li>- La estrategia de intervención de actividades psicoeducativas permitirá ser más dinámica la metodología de enseñanza.</li> </ul>

	<p>enseñanza impartidas en las charlas brindadas por el estado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La predominancia del estilo de aprendizaje en los alumnos, permitirá reforzar la metodología de las docentes impartidas por las charlas brindadas por el estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La charla por parte del estado respecto a metodologías de enseñanza, permitirá capacitar a los docentes, brindando una enseñanza de calidad.</li> </ul>
<b>Amenaza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los docentes contarán con una metodología versátil, por lo que la implementación de una metodología estándar no repercutiría en el nivel de enseñanza de los mismos.</li> <li>- Los alumnos con aptitud para aprender tendrán las mismas aptitudes y destrezas para captar los conocimientos, sea cual sea la metodología de enseñanza. Así como también, los alumnos con esas características, será un poco más</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se les prestará mayor atención a los alumnos con distintos tipos de aprendizaje respecto a los demás, con el fin de captar su interés durante el proceso de aprendizaje.</li> <li>- Se capacitará a los docentes con una metodología versátil y dinámica para el proceso de aprendizaje con el fin de captar la atención de los estudiantes.</li> </ul>

	<p>complicado que presenten alguna distracción durante el aprendizaje.</p> <p>- Los alumnos con predominancia en el estilo de aprendizaje asimilador son muy hábiles para entender distinta información lo que hace que capten información rápidamente.</p>	<p>Además de tener la finalidad de adaptación de cada uno de los docentes, por si en algún momento el estado estandariza la metodología de enseñanza.</p> <p>- La implementación de la nueva metodología de enseñanza permitirá llegar la información a cada uno de los alumnos de manera casi total.</p>
--	---	---

En la tabla 9 se observa cómo se ha entrelazado cada uno de los factores, con el fin de describir la importancia de la estrategia que se piensa implantar.

## VI. Actividades programadas

**Tabla 6**

*Actividades Programadas*

<b>N° de sesión</b>	<b>Contenido temático</b>	<b>Meta</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Materiales</b>
1	Reconocimiento del grupo de trabajo	Identificar el tipo de aprendizaje de los alumnos	2 meses	Evaluaciones Test
2	Implementación de una nueva metodología de enseñanza que implique los distintos estilos de aprendizaje	Mejorar la captación de los alumnos mediante el uso de diversos recursos didácticos como visuales, auditivos y kinestésicos	6 meses	Materiales didácticos Parlantes Equipos audiovisuales
3	Retroalimentación de las competencias alcanzadas	Evaluar el nivel de captación de los alumnos	3 meses	Evaluaciones
4	Motivación y socialización entre los alumnos	Captar la enseñanza del docente.	6 meses	Juegos lúdicos

		Promover la socialización y actividades lúdicas.		Dinámicas de integración
5	Capacitaciones constates mediante charlas y práctica de distintas metodologías de enseñanza.	Capacitar a los docentes para un mejor nivel de enseñanza	2 meses	Equipos de audiovisuales

Elaboración propia

## VII. Evaluación

Se medirán los siguientes indicadores según contenido temático:

**Tabla 7**

*Indicadores para la evaluación de la propuesta*

<b>N° de sesión</b>	<b>Contenido temático</b>	<b>Indicadores</b>
1	Reconocimiento del grupo de trabajo	Tipos de Inteligencia. Estilos de Aprendizaje.
2	Implementación de una nueva metodología de enseñanza que implique los distintos estilos de aprendizaje	Notas Académicas. Nivel de Aptitudes Mentales.
3	Retroalimentación de las competencias alcanzadas	Notas académicas.
4	Motivación y socialización entre los alumnos	Escala de comportamiento
5	Capacitaciones constantes mediante charlas y práctica de distintas metodologías de enseñanza.	Notas de evaluaciones a docentes
6	Evaluación y monitoreo de la metodología implantada	Notas académicas de alumnos

Elaboración propia

## **VIII. Conclusiones**

Luego de haber realizado la propuesta de la nueva metodología de enseñanza en Institución Educativa Particular de la ciudad de Chiclayo, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Se desarrollará una metodología de enseñanza dinámica, con la finalidad que cada uno de los niños con diferentes estilos de aprendizaje, capten las ideas y conocimientos brindados por el docente, ese dinamismo abarcará, la enseñanza mediante métodos visuales, espaciales, kinestésicos y sonoros.

Mediante la metodología implantada se fortalecerá cada una de las 7 capacidades cognitivas de los alumnos, resaltando la percepción, atención, memoria, razonamiento, funciones ejecutivas, lenguaje y orientaciones espacio-tiempo; pues se aplicarán distintos sistemas de enseñanza, así mismo los alumnos serán evaluados constantemente con la finalidad de observar su crecimiento académico.

Se incentivará y premiará a los alumnos a mantener una predisposición y proactividad activas en el aprendizaje académico, mediante la interacción entre sus compañeros por medio de juegos lúdicos, así como la implementación de estrategias de enseñanzas.