



Universidad Femenina del Sagrado Corazón

Escuela de Posgrado

Programa Académico de Maestría en Psicología

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y APTITUDES MENTALES  
PRIMARIAS EN ESTUDIANTES DE 5TO DE SECUNDARIA DE  
COLEGIOS DIFERENCIADOS

Tesis presentada por:

KAREN MIRELLA ESPINAL CALIZAYA

Para obtener el Grado Académico de

MAESTRA EN PSICOLOGÍA

con mención en Diagnóstico e Intervención Psicoeducativo

Asesora

Carmen Rosario Núñez Herrera

Cód. Orcid 0000-0001-9393-3683

Lima – Perú

2021

Los miembros del jurado han aprobado el estilo y el contenido de la tesis sustentada por:

KAREN MIRELLA ESPINAL CALIZAYA

Carmen Rosario Núñez Herrera

---

Nombre(s) y Apellidos, Asesor (a)

Mariela Cristina Dejo Vásquez

---

Nombre(s) y Apellidos, Miembro

Luis Alberto Chan Bazalar

---

Nombre(s) y Apellidos, Miembro

Rosario Guadalupe Alarcón Alarcón

---

Nombre(s) y Apellidos, Miembro

---

Dra. Rosario Guadalupe Alarcón Alarcón  
Directora de la Escuela de Posgrado



## RESUMEN

El presente estudio busca establecer la relación entre la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias en estudiantes de 5to de secundaria de colegios diferenciados. Así mismo, comparar ambas variables entre los estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular. El estudio es de nivel descriptivo, tipo básico, y diseño correlacional - comparativo. La muestra está conformada por 161 estudiantes que cursaban el último año de secundaria en Instituciones Educativas en el distrito de El Agustino, Lima, Perú. Los instrumentos empleados fueron el Inventario de Inteligencia emocional de BarOn ICE: NA y el Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA). Los resultados muestran que el coeficiente emocional total y las dimensiones inteligencia interpersonal y manejo del estrés, se relacionan significativamente con el factor V del PMA. Además, a nivel comparativo no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la inteligencia emocional según la gestión administrativa. Sin embargo, sí existen diferencias en las aptitudes mentales primarias a favor de los estudiantes de Institución Educativa Particular en los factores V, R, N y F.

**Palabras clave:** inteligencia emocional, aptitudes mentales primarias, estudiantes de secundaria, Institución Educativa Estatal, Institución Educativa Particular.

## ABSTRACT

The present study seeks to establish the relationship between the emotional intelligence and the primary mental abilities in students of 5th year of secondary from differentiated schools. Likewise, to compare both variables between students from State and Private Educational Institutions. The study is of descriptive level, basic type, and correlational - comparative design. The sample is made up of 161 students who were in their last year of secondary in Educational Institutions in the district of El Agustino, Lima, Perú. The instruments used were The BarOn Emotional Quotient Inventory ICE: NA and The Primary Mental Abilities Test (PMA). The results show that the total emotional coefficient and the dimensions interpersonal intelligence and stress management, are significantly related to the factor V of PMA. Besides, at a comparative level no statistically significant differences were found in emotional intelligence according to educational management. However, there are differences in the primary mental abilities in favor of the students from Private Educational Institution in factors V, R, N and F.

**Keywords:** emotional intelligence, primary mental abilities, students of secondary, State Educational Institution, Private Educational Institution.

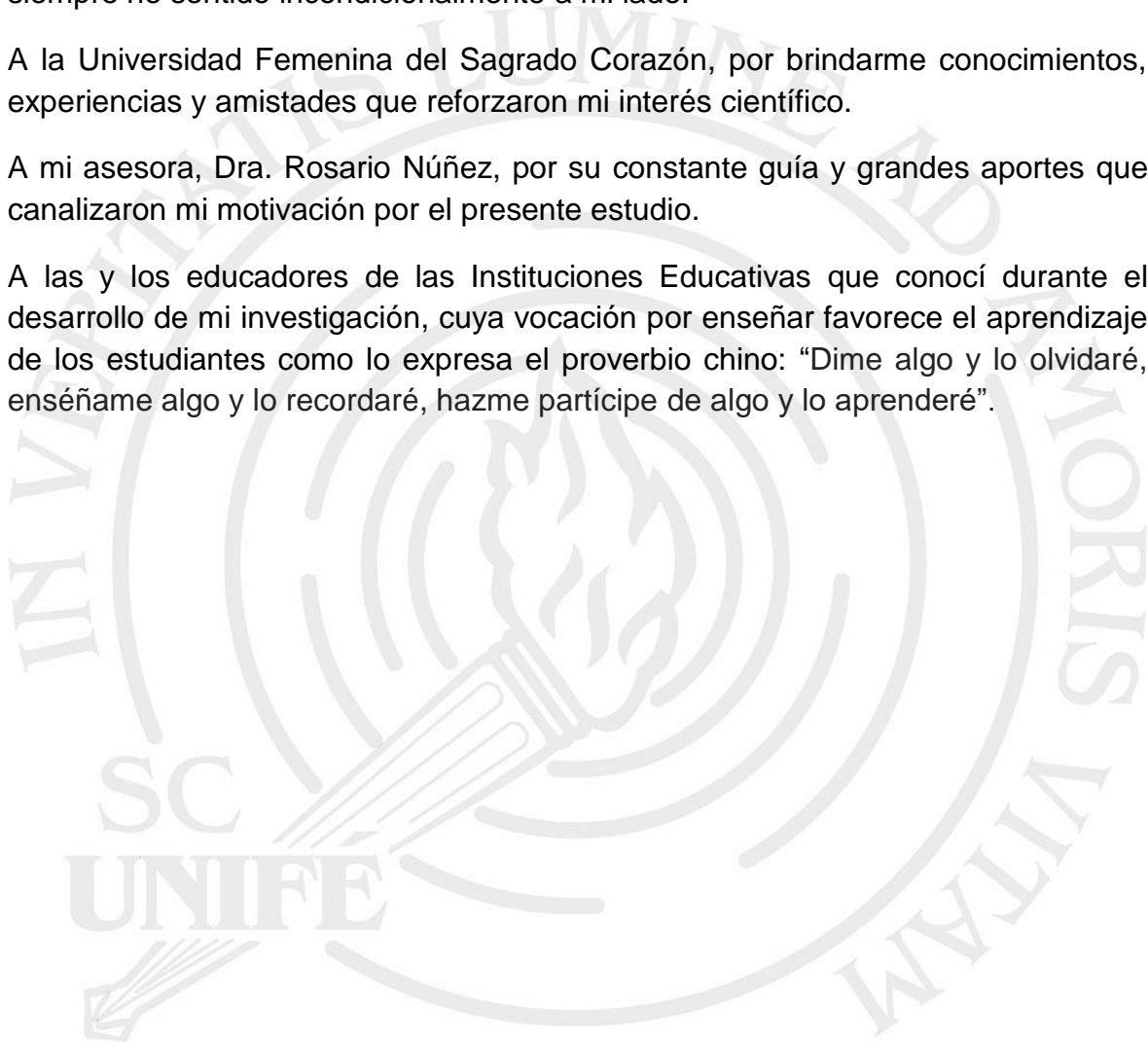
## RECONOCIMIENTOS / DEDICATORIA

A Dios, por bendecir mi vida, pensamientos, sentimientos y decisiones. A quién siempre he sentido incondicionalmente a mi lado.

A la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, por brindarme conocimientos, experiencias y amistades que reforzaron mi interés científico.

A mi asesora, Dra. Rosario Núñez, por su constante guía y grandes aportes que canalizaron mi motivación por el presente estudio.

A las y los educadores de las Instituciones Educativas que conocí durante el desarrollo de mi investigación, cuya vocación por enseñar favorece el aprendizaje de los estudiantes como lo expresa el proverbio chino: “Dime algo y lo olvidaré, enséñame algo y lo recordaré, hazme partícipe de algo y lo aprenderé”.



Dedicado a mi madre, por heredarme el mejor regalo que se puede obsequiar: el amor por aprender.



# ÍNDICE

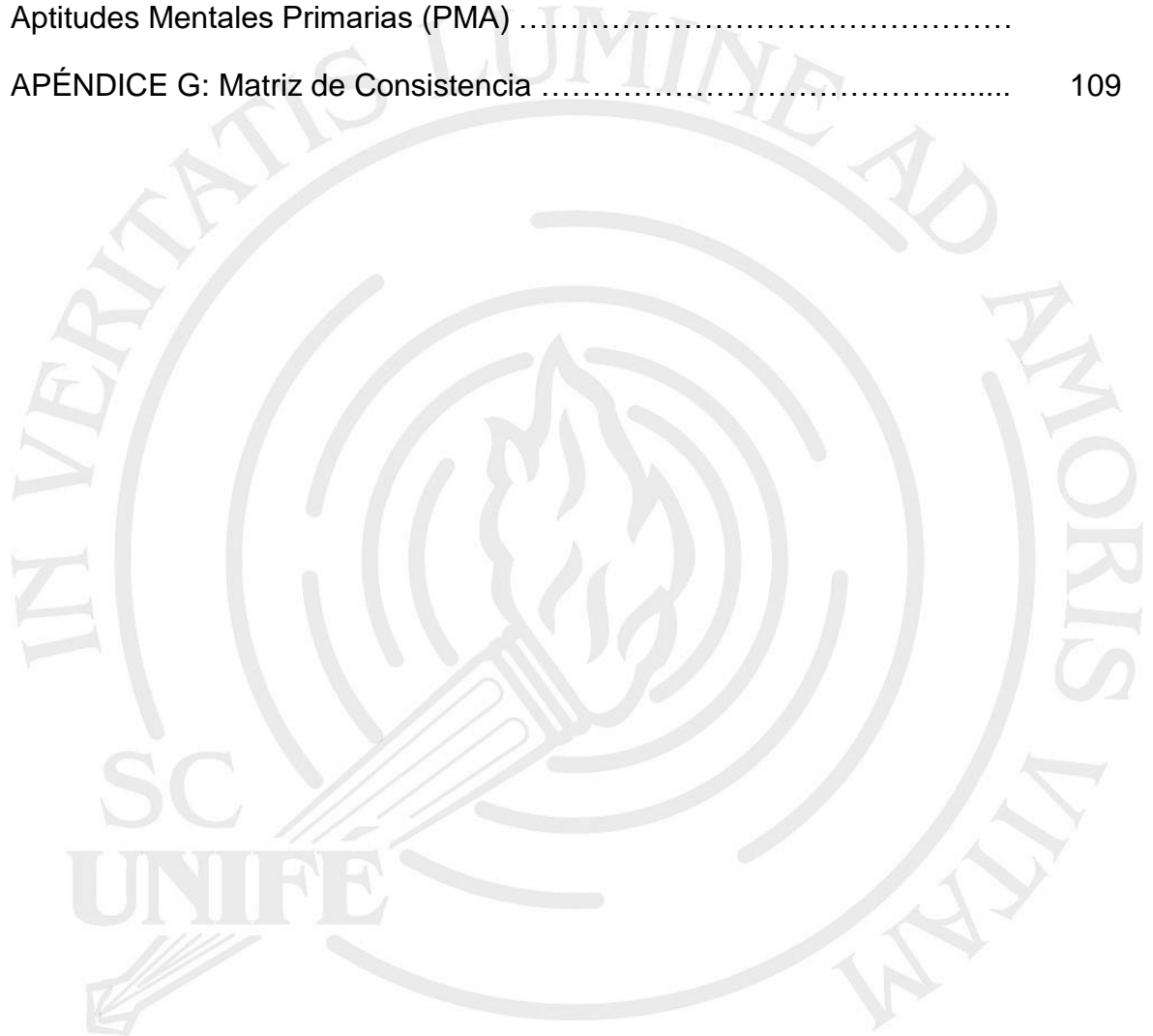
	Página
RESUMEN/ABSTRACT .....	4
RECONOCIMIENTO/DEDICATORIA .....	5
ÍNDICE .....	7
LISTA DE TABLAS .....	11
LISTA DE FIGURAS .....	13
INTRODUCCIÓN .....	14
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	17
1.1 Planteamiento del problema .....	17
1.2 Justificación de la investigación .....	21
1.3 Delimitación y limitaciones de la investigación .....	22
1.3.1 Delimitación de la investigación .....	22
1.3.2 Limitaciones de la investigación .....	22
1.4 Objetivos de la investigación .....	22
1.4.1 Objetivo general .....	22
1.4.2 Objetivos específicos .....	23
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	24
2.1 Antecedentes de la investigación .....	24
2.2 Bases teóricas .....	27
2.2.1 Inteligencia emocional .....	28
2.2.1.1 Antecedentes de la Inteligencia emocional .....	28

	Página
2.2.1.2 Modelo de Inteligencia emocional de BarOn .....	29
2.2.1.3 Componentes del modelo de Inteligencia emocional de BarOn ....	30
2.2.2 Aptitudes Mentales Primarias .....	31
2.2.2.1 Antecedentes de las Aptitudes mentales primarias .....	32
2.2.2.2 Modelo de Aptitudes mentales primarias de Thurstone .....	33
2.2.2.3 Factores del modelo de Aptitudes mentales primarias de Thurstone .....	34
2.2.3 Inteligencia emocional y Aptitudes mentales primarias .....	35
2.2.4 Adolescencia .....	36
2.2.5 Variable sociodemográfica .....	38
2.2.6 Colegios diferenciados .....	38
2.3 Definición de términos .....	39
2.4 Hipótesis .....	39
2.4.1 Hipótesis general .....	39
2.4.2 Hipótesis específicas .....	40
<b>CAPÍTULO III: MÉTODO</b> .....	<b>42</b>
3.1 Nivel, tipo y diseño de la investigación .....	42
3.2 Participantes .....	43
3.2.1 Población .....	43
3.2.2 Muestra .....	45
3.3 Variables de investigación .....	47
3.3.1 Inteligencia emocional .....	47



	Página
3.3.2 Aptitudes Mentales Primarias .....	49
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	50
3.4.1 Inventario de Inteligencia emocional de BarOn ICE: NA .....	51
3.4.2 Test de Aptitudes Mentales Primarias .....	58
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	64
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	66
4.1 Resultados descriptivos .....	66
4.2 Análisis estadístico inferencial .....	68
4.2.1 Análisis de normalidad .....	69
4.2.2 Análisis correlacional .....	70
4.2.3 Análisis comparativo .....	72
4.3 Resultados complementarios .....	74
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	77
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	89
6.1 Conclusiones .....	89
6.2 Recomendaciones .....	91
REFERENCIAS .....	92
APÉNDICES .....	99
APÉNDICE A: Carta de autorización del uso de los instrumentos .....	100
APÉNDICE B: Ficha de datos Sociodemográficos .....	101
APÉNDICE C: Carta de consentimiento informado .....	102

	Página
APÉNDICE D: Carta para juicio de expertos .....	103
APÉNDICE E: Validez de contenido por criterio de jueces del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA .....	105
APÉNDICE F: Validez de contenido por criterio de jueces del Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA) .....	108
APÉNDICE G: Matriz de Consistencia .....	109



## LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
1. Edad y sexo de los participantes .....	44
2. Participantes de la Institución Educativa Estatal .....	46
3. Participantes de la Institución Educativa Particular .....	46
4. Escalas, definiciones e ítems de la Inteligencia Emocional .....	48
5. Factores, definiciones e ítems de las Aptitudes Mentales Primarias ...	50
6. Interpretación de puntajes escalares del Inventario de Inteligencia de BarOn ICE: NA .....	54
7. Estadísticos de adecuación muestral del Inventario Emocional de BarOn ICE:NA .....	57
8. Varianza total explicada del Inventario Emocional de BarOn ICE:NA ..	58
9. Interpretación de puntajes centilares del Test de Aptitudes Mentales Primarias .....	61
10. Interpretación del Coeficiente Intelectual Goblal del Test de Aptitudes Mentales Primarias .....	62
11. Estadísticos de adecuación muestral del Test de Aptitudes Mentales Primarias .....	64
12. Análisis descriptivo de la Inteligencia Emocional según gestión administrativa .....	67
13. Análisis descriptivo de las Aptitudes Mentales Primarias según gestión administrativa .....	68
14. Prueba de normalidad de la Inteligencia emocional en la muestra general y por grupos según gestión administrativa .....	69
15. Prueba de normalidad de las Aptitudes Mentales Primarias en la muestra general y por grupos según gestión administrativa .....	70
16. Correlación de Spearman entre la Inteligencia emocional y las Aptitudes mentales primarias en los estudiantes .....	71

Tabla	Página
17. Comparaciones de la Inteligencia emocional entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular .....	73
18. Comparaciones de las Aptitudes mentales primarias entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular .....	74
19. Tamaño del Efecto en Comparaciones de la Inteligencia emocional entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular .....	75
20. Tamaño del Efecto en Comparaciones de las Aptitudes mentales primarias entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular .....	76



## LISTA DE FIGURAS

Figuras	Página
1. Componentes del Modelo de Inteligencia Emocional de BarOn .....	31
2. Factores del Modelo de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone ..	35
3. Muestra según la gestión administrativa .....	45



## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el interés científico por conocer el rol de las emociones en el proceso de enseñanza – aprendizaje en distintos niveles de la formación educativa se ha visto reflejado en un número creciente de investigaciones en diversos países, el Perú no es la excepción. Indudablemente son muchas las variables individuales y externas que se asocian con el rendimiento académico de los educandos.

Con respecto a los recursos internos de los estudiantes durante la educación básica regular, las habilidades cognitivas destacan dado que se consideran como un importante predictor del éxito académico. En particular, se evidencia que las metodologías pedagógicas en la educación secundaria no suelen integrar estrategias que involucren las dimensiones emocionales y cognitivas.

En ese sentido, el presente estudio tiene por finalidad describir la relación entre la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias; y a su vez, comparar ambas variables en estudiantes de quinto de secundaria que proceden de Instituciones Educativas Estatal y Particular. El desarrollo de este estudio se organiza de la siguiente manera.

El primer capítulo abarca el problema de investigación, es decir, se plantea la situación problemática que se sustenta la relevancia de realizar la investigación. También, se describen las razones que justifican la motivación e importancia de este estudio. Se puntualiza la delimitación a partir de las características del

contexto y circunstancias. Se indican las limitaciones encontradas durante su desarrollo, y finalmente, se formula el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico, se mencionan antecedentes nacionales e internacionales por su relación con las variables de estudio. Se analizan las bases teóricas de la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias, la relación entre ambas variables de estudio, entre otras variables asociadas a las características de los participantes. Posteriormente, se definen las variables de estudio. Se culmina planteando la hipótesis general y las hipótesis específicas.

En el tercer capítulo se explica el método de la investigación en términos del nivel, tipo y diseño. Seguidamente, se describe las características de la población y muestra. Se brinda la definición, tanto conceptual como operacional, de las dimensiones de la inteligencia emocional y los factores de las aptitudes mentales primarias. Se presentan los instrumentos de recolección de datos y, por último, las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

En el cuarto capítulo se reportan los resultados obtenidos en el presente estudio, éstos se presentan en el siguiente orden. En primer lugar, los resultados descriptivos; en segundo lugar, los resultados correspondientes a la contrastación de las hipótesis de correlación y comparación; y, en tercer lugar, los resultados complementarios.

En el quinto capítulo se discuten los resultados en relación a su convergencia y divergencia con otros estudios realizados por otros autores

previamente. En el sexto y último capítulo, se expresan las conclusiones de los hallazgos de la presente investigación, así como las recomendaciones derivadas de la misma.





# **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se plantea el problema que da origen a la presente investigación, es así que, también se describen las motivaciones que acreditan la relevancia de este estudio, seguido por datos que proporcionen la delimitación y limitaciones que surgieron durante su desarrollo. Finalmente, se postula el objetivo general y los objetivos específicos que orientan la investigación.

## **1.1 Planteamiento del problema**

En el Perú tienen lugar diversas circunstancias desfavorables en el ámbito familiar, sociocultural y en particular en el espacio educativo. Como, por ejemplo, la escasa presencia de estrategias que complementen el desarrollo de habilidades cognitivas con el desarrollo emocional, lo que representa una creciente preocupación ya que repercute directamente en los recursos individuales con los que contarán los escolares durante su proceso de aprendizaje.

El marco normativo de la Ley General de Educación N°28044, plantea en el artículo 31° sobre los objetivos de la educación básica peruana la formación integral de los aspectos físico, afectivo y cognitivo en los educandos. Es así como en aras de desarrollar capacidades en diversos campos del conocimiento, se orienta a promover la consolidación de la identidad personal y social de quienes contribuirán a la sociedad (Ministerio de Educación - MINEDU, 2003).

No obstante, a nivel nacional solo el 54% de los estudiantes concluye la educación secundaria según el rango de edad esperada (Guadalupe, Castillo,

Castro, Villanueva y Urquiza, 2016). Lo cual sugiere que la transición en este nivel educativo se ve alterada por variables que conducen a un alto porcentaje de retraso escolar, así como a no concluir la educación secundaria. Además, se formula la existencia de una brecha de acuerdo al género, donde la deserción es mayor en mujeres, mientras que la repetición del año escolar es mayor en varones.

Otro dato importante observado a partir de los resultados del informe censal sobre el desempeño escolar realizado por el Consejo Nacional de Educación - CNE (2015), es que el 62,7% de estudiantes de segundo año de secundaria obtuvo un bajo nivel de aprendizaje en comprensión de lectura y el 77,8% en matemáticas. En cambio, el 14,7% de los estudiantes logró un alto nivel de aprendizaje conforme a los objetivos curriculares en comprensión de lectura y el 9,5% en matemáticas.

Dentro del contexto educativo, ha existido permanentemente un interés por determinar qué componentes están inmersos en el rendimiento académico, de esa manera propiciar aquellos que lo favorezcan y excluir los que lo perjudiquen; de dicho modo ver reflejado un desempeño óptimo. En este caso, la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias son las variables intrínsecas a correlacionar.

En la dimensión cognitiva, se encuentran las aptitudes mentales primarias, consideradas destrezas que nos ayudan en la ejecución de una acción simple o compleja, psíquica o motora; que han sido aprendidas hasta poder ejecutarlas con rapidez y esmero en diferentes circunstancias (Kholer, 2015). Todas las personas

poseen dichas aptitudes; sin embargo, ciertas aptitudes están más desarrolladas que otras. De tal manera que, explorar las aptitudes específicas de un estudiante permite determinar el tipo de actividades, metodologías y materiales de enseñanza que favorece un aprendizaje eficiente; tal igual como conocer las aptitudes que pueden ser estimuladas.

En la dimensión emocional, se encuentra la inteligencia emocional, la cual según sostiene la teoría de Goleman (1995), consiste en reconocer y estabilizar las propias emociones y sentimientos, así como las de los demás. Mantener la motivación interna, tener empatía y establecer contactos interpersonales saludables con los compañeros. Un ejemplo de ello, es el ambiente escolar donde los estudiantes vivencian diversas experiencias a través de las que se educan las emociones.

Ugarriza y Pajares (2005), señalan la importancia de las habilidades socioemocionales en la medida que contribuyen al contexto escolar, el cual se puede visualizar en el rendimiento académico. Estas características permiten establecer relaciones sociales saludables entre los estudiantes y sus docentes; así mismo, estas condiciones para el desarrollo de habilidades sociales favorecen ampliamente el rendimiento académico de los estudiantes.

En ese sentido, un estado emocional desfavorable dificulta o bloquea los procesos mentales como la atención, concentración, memoria, entre otros. De tal manera, que las emociones tienen una alta probabilidad de impactar en el proceso del pensamiento; por tanto, en el rendimiento. Lo que a su vez genera inseguridad, baja autoestima y en el futuro un pobre desarrollo de la personalidad.

Teniendo como resultado, un manejo inadecuado de la esfera emocional en situaciones cotidianas de la experiencia escolar. A su vez, consolidándose como determinantes de problemas de salud mental y fracasos personales, familiares y sociales.

Molero et al. (1998), mencionan qué características de la inteligencia emocional favorecen la expresión de emociones de forma proporcional a las circunstancias. La inteligencia emocional beneficia la formación saludable de las emociones; por lo tanto, un estado de bienestar en el contexto de enseñar-aprender desarrolla en los estudiantes la percepción de libertad para los procesos de pensamiento creativo.

En el presente estudio al relacionar la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias, es necesario señalar que se utiliza como instrumentos el Test de Aptitudes Mentales Primarias y el Inventario de Inteligencia emocional de BarOn ICE: NA. Cabe mencionar que en el contexto educativo de nuestro país se aprecia más actividades que potencian el razonamiento numérico, comprensión verbal, entre otros. Sin embargo, la realidad indica limitadas actividades que promuevan o favorezcan las actividades de educación emocional.

Por lo anteriormente señalado, la formulación del problema se plantea de la siguiente manera. ¿Habrá relación entre la Inteligencia Emocional y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas estatal y particular?

## **1.2 Justificación de la investigación**

La investigación parte de la intención de establecer la relación entre la Inteligencia Emocional y las Aptitudes Mentales Primarias de estudiantes de Instituciones Educativas de gestión estatal y particular en el distrito de El Agustino, Lima, Perú; con la finalidad de obtener datos confiables que permitan generar aportes frente a las dificultades socioemocionales de los estudiantes, así como implementar acciones y estrategias de intervención preventivo promocionales.

Desde el enfoque de la psicología educativa, la presente investigación contribuirá en describir la relación entre las características de la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias de estudiantes de quinto de secundaria; de tal manera que se puedan sugerir líneas de atención psicopedagógicas orientadas a desarrollar las áreas que se encuentren correlacionadas.

Así mismo, constituye un aporte importante para los estudiantes ya que reflejará las implicancias emocionales y de las habilidades mentales primarias en el rendimiento escolar; al mismo tiempo que representa un apoyo al rol de los educadores para el diseño de metodologías pedagógicas que integren las variables mencionadas.

Del mismo modo, los resultados encontrados en los grupos de estudiantes permiten determinar la posible existencia de diferencias, en las dimensiones cognitivas y emocionales, de acuerdo al tipo de gestión administrativa de la Institución educativa de procedencia, abriendo camino a futuras investigaciones.

### **1.3 Delimitación y limitaciones de la investigación**

#### **1.3.1 Delimitación de la investigación**

La investigación se desarrolló en tres Instituciones Educativas, una estatal y dos particulares, en el distrito de El Agustino, en Lima, Perú. Los participantes son estudiantes que cursaban el 5to año de secundaria. Como instrumentos de recolección de datos se utilizó el Test de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone (PMA) y el Inventario de Inteligencia emocional de BarON ICE: NA.

#### **1.3.2 Limitaciones de la investigación**

Dentro de las limitaciones, se puede mencionar que existen escasas investigaciones publicadas basadas en aptitudes mentales primarias. En ese sentido, no se encuentran evidencias bibliográficas que correlacionen las variables estudiadas, debido a ello no ha sido posible realizar comparaciones con resultados de otras investigaciones.

Otra limitación que se encuentra en el presente estudio se relaciona al tamaño de la muestra, quienes son estudiantes de Instituciones Educativas de un distrito de la ciudad de Lima. En la medida que limita la posibilidad de hacer generalizaciones a partir de los resultados, pues está supeditado a la representatividad.

### **1.4 Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Establecer la relación entre la Inteligencia emocional y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia intrapersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

- Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia interpersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

- Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Adaptabilidad y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

- Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Manejo del estrés y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

- Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Estado de ánimo general y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

- Comparar la Inteligencia Emocional entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

- Comparar las Aptitudes Mentales Primarias entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

En el presente capítulo se presentan las investigaciones realizadas con anterioridad, tanto a nivel nacional como internacional, que se relacionan conceptualmente con las variables del presente estudio. También, se precisan las bases teóricas de la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias, la vinculación entre ambas, la adolescencia, las características sociodemográficas de los participantes y sobre la gestión administrativa. Seguidamente, se definen los términos de estudio, y se determinan las hipótesis.

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

#### **Antecedentes nacionales**

Gambini (2018) buscó establecer la relación entre la educación socioemocional, en las dimensiones de habilidades sociales, clima de clases y valores; con dos dimensiones del desempeño académico, la evaluación del aprendizaje y del comportamiento. La investigación contó con una muestra de 200 estudiantes de primer a quinto año del nivel secundario de una Institución Educativa ubicada en un distrito de Lima, Perú. Se encontró que dichas variables tenían una correlación alta y positiva entre las dimensiones mencionadas.

Cueva y Quizocala (2017) realizaron un estudio para determinar si existía correlación entre las habilidades mentales primarias y el rendimiento académico de estudiantes ingresantes a la carrera de Mecánica Automotriz. La muestra estaba conformada por adolescentes cuya edad oscilaba entre los 17 y 18 años, pertenecientes a un Instituto Técnico Privado en Arequipa, Perú. Los resultados



indicaron una relación estadísticamente significativa, destacando los factores Cálculo Numérico y Fluidez Verbal con una correlación positiva y alta.

Castro (2016) presentó los resultados de una investigación donde halló que los componentes de la inteligencia emocional se correlacionan significativamente con las habilidades metacognitivas de planificación, anticipación y evaluación. La muestra estuvo conformada por 170 estudiantes que cursaban el segundo semestre de los estudios generales en distintas carreras de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de una universidad particular en Lima, Perú.

Cruz (2015), desarrolló una investigación para determinar la relación entre los cinco factores de las aptitudes mentales primarias: comprensión verbal, concepción espacial, raciocinio, cálculo numérico y fluidez verbal; y los cuatro estilos de aprendizaje: convergente, divergente, asimilador y acomodador. Con una muestra no probabilística de estudiantes de cuarto grado de secundaria que participaban de un programa de recuperación de cursos básicos, pertenecientes a una Institución Educativa Estatal de Chiclayo, Perú. Se concluyó la existencia de la relación estadísticamente significativa entre las variables.

Wu (2015) estudió las propiedades psicométricas del test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA) de Thurstone, a través de la adaptación y estandarización realizada por Ugarriza y Palma en el año 1999. La muestra estuvo conformada por 457 estudiantes de primero a quinto grado de secundaria. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas según el tipo de gestión escolar y el grado. Así como, diferencias en las puntuaciones acorde al sexo. Por

otro lado, resalta que los puntajes de los baremos para el factor concepción espacial, razonamiento numérico y fluidez verbal reflejaron un aumento.

### **Antecedentes Internacionales**

Usán y Savalera (2018) realizaron un estudio correlativo entre la motivación escolar, la inteligencia emocional y el rendimiento académico con una muestra de 3512 adolescentes de un rango de edad de 12 a 18 años, que cursaban entre el primer y cuarto año de la educación secundaria obligatoria (ESO). Pertenecían a 18 Instituciones Educativas Públicas de Zaragoza en España. Se concluyó que la motivación escolar intrínseca se correlaciona con la inteligencia emocional, siendo ambas predictoras del rendimiento escolar.

Escobedo (2015) estudió la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento de estudiantes del primer al tercer año del nivel secundario en una Institución Educativa Privada en Guatemala. Los participantes tenían edades entre 14 y 16 años. Los resultados mostraron correlaciones positivas bajas entre el rendimiento y la escala total de inteligencia emocional y la mayoría de sus escalas. La escala de estrategias para regular emociones sólo mostró una relación estadísticamente significativa en los estudiantes que cursaban los dos primeros años.

Pepinós (2015) llevó a cabo una investigación de correlación entre la inteligencia emocional y el rendimiento escolar. Participaron 80 adolescentes mujeres y varones de edades entre 13 y 17 años de una Institución Educativa en Quito, Ecuador. En los resultados no se encontró relación entre las variables de estudio. De acuerdo al sexo, se evidenciaron diferencias en las dimensiones de

manejo del estrés, inteligencia intrapersonal y estado de ánimo general a favor de los varones. Mientras que las mujeres obtuvieron puntuaciones más altas en las escalas de inteligencia interpersonal y adaptabilidad.

Mesa (2015), llevó a cabo una investigación donde buscaba determinar la relación y diferencias en la Inteligencia emocional, rasgos de personalidad y el cociente intelectual de una muestra de 805 adolescentes de nacionalidad española y dominicana de edades entre los 11 y 19 años, pertenecientes a Instituciones Educativas Privadas. Resalta en los resultados hallados que no se encontró una relación significativa entre la inteligencia emocional y la edad de los participantes; sin embargo, existe una relación positiva entre mayor edad y rasgos de personalidad como la conciencia y apertura.

Solano (2015) analizó la relación entre las aptitudes mentales primarias, las actitudes y técnicas de estudio, y el rendimiento académico. La muestra incluyó 779 estudiantes españoles de cursos de Física y Química, Lengua, Matemáticas, Ciencias Sociales y Tecnología informática; del 2º y 4º año de ESO de distintos Centros Educativos de La Salle. Los resultados mostraron correlaciones entre la habilidad de percepción y el razonamiento tanto verbal como numérico, entre las técnicas de estudio y el razonamiento abstracto, y entre la concepción espacial y la flexibilidad mental.

## **2.2 Bases teóricas**

A partir de la revisión teórica sobre la inteligencia emocional y aptitudes mentales primarias se desarrollan las bases conceptuales para ambas variables. A su vez, se considera la relación entre ellas en el contexto de las características

de los estudiantes que participaron del presente estudio; es decir, en términos de la adolescencia, las variables sociodemográficas y los colegios diferenciados según la gestión administrativa.

### **2.2.1 Inteligencia emocional**

Se presentan los antecedentes más relevantes del concepto de inteligencia emocional dado su relación con el presente estudio, seguido por el constructo teórico en el que se enmarca la operacionalización de esta variable, el cual es el Modelo de Inteligencia emocional de BarOn. Así mismo, se explican las dimensiones que comprenden este modelo.

#### **2.2.1.1 Antecedentes de la Inteligencia emocional**

Mayer y Salovey (1997) contribuyeron a las primeras definiciones de inteligencia emocional resaltando cuatro aspectos centrales: la habilidad para percibir, evaluar y expresar nuestras emociones y las de otros; la facilitación emocional del pensamiento; comprender, analizar y saber cómo emplear dicho conocimiento emocional; y, por último, el control emocional como medio para alcanzar el crecimiento intelectual. Esta definición resulta relevante, en la medida que define la inteligencia emocional como una guía del pensamiento y las acciones.

Goleman (1995), sostiene que contar con habilidades emocionales proporciona equilibrio en el estado de ánimo, seguridad y confianza; por lo tanto, generará una mayor claridad en la toma de decisiones y rendimiento. Toma en cuenta la definición propuesta por Gardner al considerar a la inteligencia emocional, como una habilidad por la cual se logra reconocer, apreciar y

comunicar las propias emociones y sentimientos, así como para comprender las de otros.

### **2.2.1.2 Modelo de Inteligencia emocional de BarOn**

Bar-On (2006) formula uno de los más destacados modelos sobre la inteligencia emocional tomando constructos importantes como, el rol de las emociones para la supervivencia y adaptación postulado en la Teoría de Darwin; la existencia de una inteligencia social de la teoría de Thorndike; la consideración de factores no cognitivos de la teoría de inteligencia de Weschler; y el concepto de la dificultad de expresión del propio estado emocional, denominado alexitimia por Sifneos.

En el modelo planteado por Bar-On (1997b), la inteligencia emocional se define como un conjunto de habilidades no cognitivas a nivel personal e interpersonal, que repercute directamente en la forma de reaccionar ante las tensiones cotidianas; y, por tanto, favorece significativamente en el bienestar emocional general y resultados exitosos. De acuerdo a la base teórica

Las personas emocionalmente inteligentes son capaces de reconocer y expresar sus emociones, comprenderse a sí mismos, actualizar sus capacidades potenciales, llevar una vida regularmente saludable y feliz. Son capaces de comprender la manera como las otras personas se sienten, de tener y mantener relaciones interpersonales satisfactorias y responsables, sin llegar a ser dependientes de los demás. Son generalmente optimistas, flexibles, realistas, tienen éxito en resolver sus problemas y afrontar el estrés, sin perder el control. (p.81)

Así, desde la percepción de Bar-On (1997a), una persona posee inteligencia emocional al poder identificar, entender, regular y transmitir sus emociones y de las otras personas acorde al contexto que se presente; lo que se

refleja en sus contactos sociales, su manera de motivarse y afrontar situaciones estresantes resolviéndolas eficazmente, ser perseverante, empático y manteniendo una visión responsable, optimista, flexible y realista de la vida cotidiana.

Además, este modelo considera que la inteligencia general incluye no solo las funciones cognitivas, evaluadas mediante el coeficiente intelectual; sino que también está compuesta por la inteligencia emocional, medida por el coeficiente emocional. Ofreciendo una visión que integra los componentes cognitivos, los recursos emocionales y sociales para hacer frente y adaptarse a situaciones cambiantes. Es un modelo orientado al potencial para el rendimiento, es decir, que reconoce que la inteligencia emocional se va construyendo durante el transcurso de la vida; por lo tanto, puede desarrollarse de forma positiva con el aprendizaje de estrategias que la favorezcan.

Con base en el modelo de Bar-On (1997a), la inteligencia emocional es conceptualizada por Ugarriza y Pajares (2005), como un “conjunto de habilidades emocionales, personales e interpersonales que influyen en nuestra habilidad general para afrontar las demandas y presiones del medio ambiente, influyendo en el bienestar general y tener éxito en la vida” (p. 13).

### **2.2.1.3 Componentes del Modelo de Inteligencia Emocional de BarOn**

Cabe mencionar los cinco componentes principales en el modelo de BarOn: el coeficiente del componente inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo general. A su

vez, estos amplios componentes engloban 15 sub habilidades claves de la esfera emocional (figura 1).

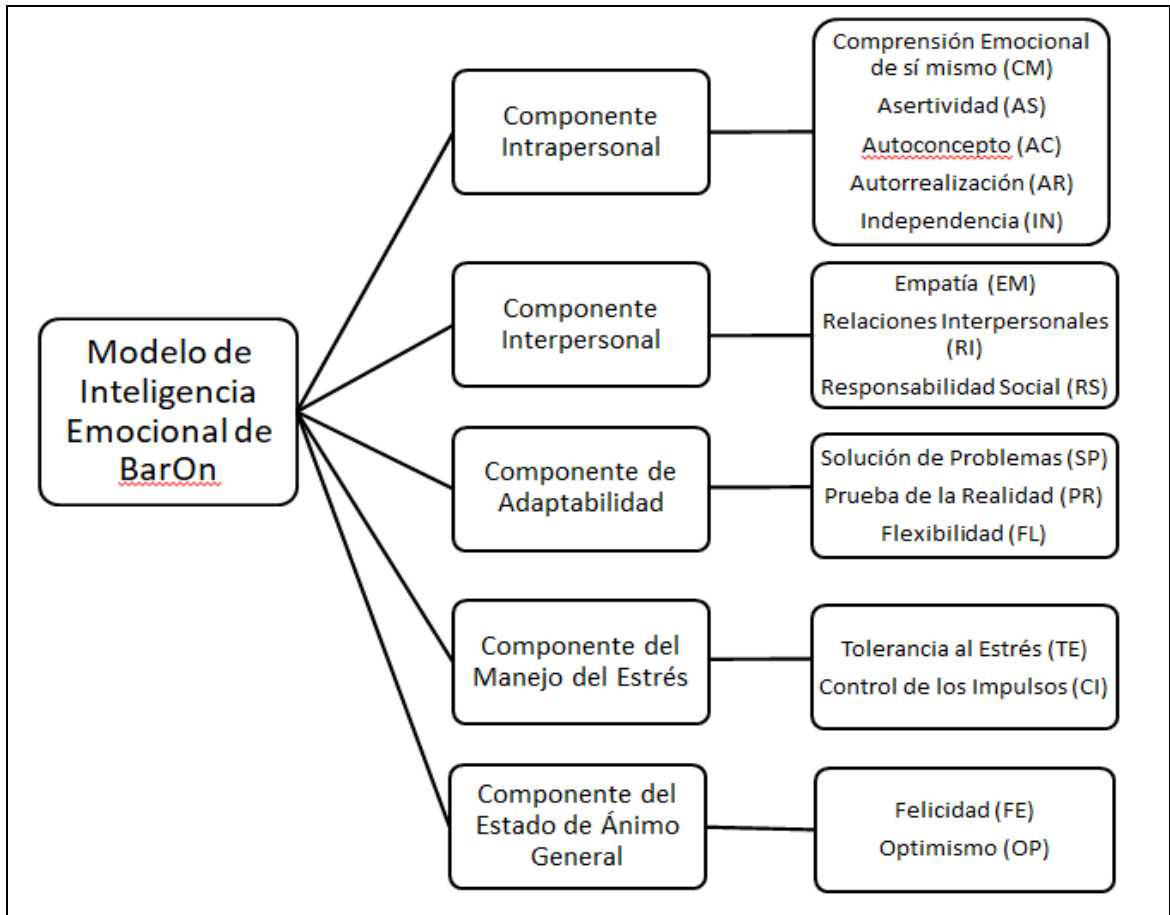


Figura 1. Componentes del Modelo de Inteligencia Emocional de BarOn (Ugarriza y Pajares, 2004)

### 2.2.2 Aptitudes Mentales Primarias

Se presentan los antecedentes más relevantes del concepto de aptitudes mentales primarias. Seguidamente se describe el modelo que respalda la operacionalización de esta variable, es decir, el Modelo de Aptitudes Mentales

Primarias de Thurstone. Así mismo, se explican los factores que componen este modelo.

### **2.2.2.1 Antecedentes de las Aptitudes Mentales Primarias**

Entre los principales autores que plantean un constructo teórico de la inteligencia, como una capacidad divisible en áreas o factores que son medibles mediante estructuras factoriales, destaca Spearman. Su modelo bifactorial desglosa a la inteligencia en un factor general que interviene en la capacidad mental global, denominado “factor g”; y factores específicos, conocidos como “factores s”, que hacen referencia a diferentes habilidades más especializadas para ejecutar determinadas tareas (Sattler, 2010).

Caballo (2002), sostiene que las habilidades mentales son destrezas propias del ser humano, que se expresan a nivel de la ejecución de tareas simples o complejas, que involucran respuestas mentales y motoras frente a un objetivo en particular. Considera que estas habilidades son aprendidas de forma progresiva hasta que sea factible realizarlas en distintas situaciones con mayor rapidez, es decir, desarrollar un grado eficiente de competencia en diversas situaciones.

Por su parte, Fleishman y Bartlett (1969, citados por Cueva y Quizocala, 2017) describen como características de las habilidades mentales primarias que éstas surgen mediante el aprendizaje y como resultado de cierto nivel maduracional, se desarrollan hasta la adultez. Mientras mayor información se aprenda mayor alcance tendrán las habilidades, y por ello resultan incluso más elementales que las denominadas destrezas.



Thurstone (1967) planteó siete vectores de la mente en su teoría sobre las habilidades Mentales Primarias, diferenciándolas del concepto de inteligencia que se postula como un todo; de esta manera cada habilidad es descrita como independiente. Es así que el conjunto de habilidades mentales primarias, según Thurstone, muestran una estrecha relación entre el aprendizaje y el desarrollo. Su modelo es descrito a continuación.

#### **2.2.2.2 Modelo de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone**

Thurstone (1967) expuso una teoría multifactorial, en la que postula que las personas pueden alcanzar un mayor desarrollo en una habilidad mental y al mismo tiempo estar carente de otra; siendo el conjunto de estas aptitudes, diferentes y relativamente independientes, las que representarían el concepto de una inteligencia global. De ello deviene la afirmación que al comprender las habilidades mentales y sus factores constitutivos se llega a conocer la naturaleza del comportamiento considerado inteligente.

Inicialmente, presentó siete factores. La Habilidad Espacial, la cual implica analizar situaciones problemas donde existen las relaciones entre distintas formas en el espacio. La Rapidez Perceptual, descrita como la capacidad para seleccionar, organizar e interpretar la información registrada a través de los sentidos de manera precisa y rápida. La habilidad Numérica, que permite hallar soluciones a planteamientos expresados en símbolos numéricos. La comprensión Verbal, que permite determinar los términos que reflejen con exactitud la forma de pensar y sentir que se desea transmitir.

La Memoria asociativa o mecánica, que conserva aprendizajes por largos periodos de tiempo para ser evocado cuando sea necesario. La fluidez Verbal, mediante la cual se soluciona problemas de contenido verbal. Y el último factor, Razonamiento inductivo, que consiste en llegar a conclusiones a partir de premisas que dan información sobre la estructura de la ellas. Se subdivide en deductivo, de una afirmación general se llega a una conclusión particular. Y razonamiento inductivo, el que se obtiene de un juicio general hasta uno particular.

Concluyendo en su investigación que la habilidad mental primaria es una capacidad elemental que resulta ser predictora del aprendizaje, incluyendo destrezas innatas o aprendidas (Thurstone, 1967). Mencionó finalmente como clasificación de estas habilidades a cinco factores: la comprensión verbal, concepción espacial, razonamiento lógico, habilidad numérica y fluidez verbal.

### **2.2.2.3 Factores del modelo de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone**

Las aptitudes mentales primarias que comprenden el presente modelo, son evaluadas por la prueba del mismo nombre y clasificadas en cinco factores: comprensión verbal, concepción espacial, raciocinio, cálculo numérico y fluidez verbal. Cada factor cuenta con una nomenclatura (figura 2).

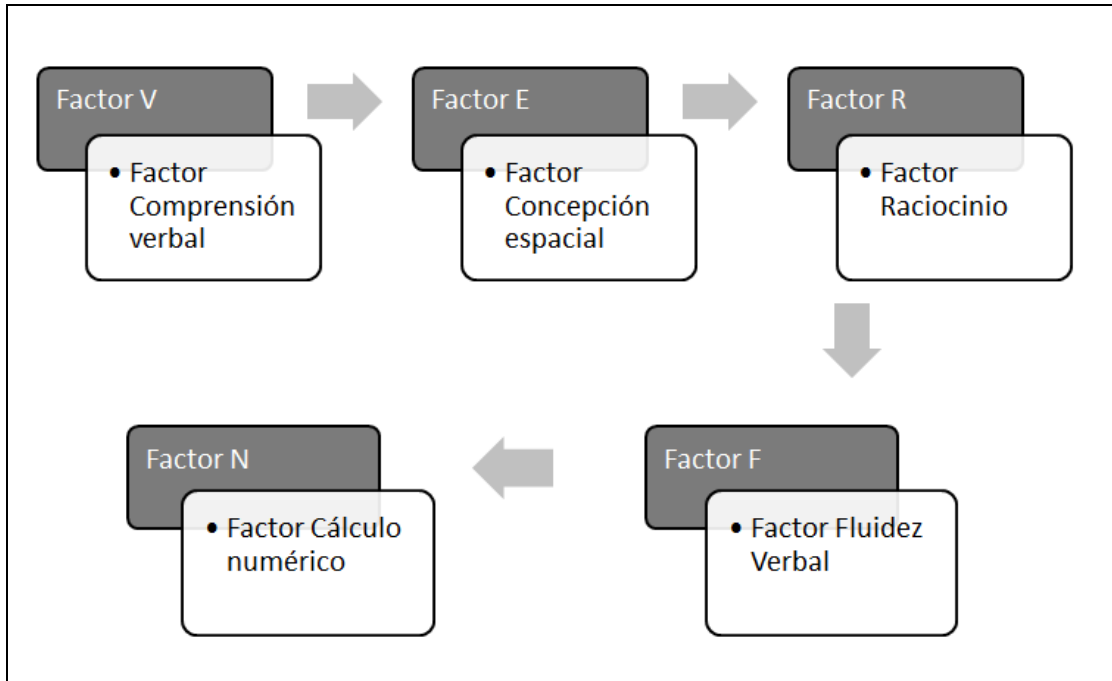


Figura 2. Factores del Modelo de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone (Thurstone, 1967)

### 2.2.3 Inteligencia emocional y Aptitudes Mentales primarias

Según el modelo de inteligencia emocional de Mayer y Salovey (1997) las personas cuentan con una habilidad denominada percepción emocional, que involucra procesos como el de atención, reconocimiento del lenguaje no verbal y discriminación del contenido de los mensajes durante la comunicación con otros. Una segunda habilidad, conocida como facilitación emocional del pensamiento está presente en la integración del estado afectivo con los recursos cognitivos que se utilizan para tomar decisiones o solucionar problemas. Es así que los autores exponen el dinamismo de los procesos afectivos y los cognitivos.

Un tercer concepto importante es la comprensión emocional, que hace referencia a la habilidad para conocer e identificar la gran variedad de estados

emocionales primarios y secundarios, así como ser capaz de anticiparse a las consecuencias de nuestras decisiones. Y, por último, definen a la regulación emocional como una habilidad que involucra procesos complejos de reflexión y control sobre las emociones positivas y negativas, sean propias o de otros (Fernández - Berrocal y Extremera, 2005).

La inteligencia emocional se ve relacionada con distintas variables intrínsecas que intervienen en el ajuste social y académico. La relación que se encuentra en diversos estudios entre el área cognitiva y el componente emocional, en gran medida depende del indicador de rendimiento con el que se explore la vinculación. Dada la relevancia de contribuir al desarrollo personal y académico de los estudiantes, resulta importante continuar estableciendo las posibles variables predictoras del rendimiento.

#### **2.2.4 Adolescencia**

En proyecciones oficiales sobre la población en el Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2009) refiere que el grupo etario entre 12 a 17 años correspondiente a la adolescencia representa al 12%. Casas y Ceñal (2005) definen a la adolescencia como la etapa evolutiva que incluye constantes cambios a nivel físico, mental y social en el paso de la niñez a la adultez. Destacan características como el desarrollo de una nueva perspectiva de la independencia, de asumir responsabilidades, la búsqueda por definir la identidad y en la forma de vivenciar las emociones que se manifiesta en su interacción diaria.

En primer lugar, sobre las características biológicas que suponen una transformación en el organismo conforme las personas atraviesan las distintas etapas evolutivas, Hall (1976, citado por Solano, 2015) presenta una visión psicológica de la adolescencia desde la perspectiva maduracional, determinada por factores biológicos universales, cuyo proceso de crecimiento y desarrollo explica los cambios hormonales con los consiguientes signos de cambio en la dimensión afectiva de los individuos.

Desde la perspectiva de las características cognitivas, Piaget (1972, citado por Solano, 2015) destaca como característica de la adolescencia el desarrollo de la última etapa del pensamiento, el nivel de operaciones formales y abstractas. Describe la aparición, no necesariamente uniforme, de habilidades para entender operaciones lógicas, pensar de forma crítica y abstracta, discernir sobre lo correcto e incorrecto en el medio social donde se desenvuelve, la capacidad para anticiparse frente a posibles consecuencias, fijarse metas más estables en el tiempo y analizar alternativas en su accionar.

Por otro lado, el desarrollo afectivo supone cambios en la expresión e intensidad de las emociones y sentimientos reflejados en los contactos sociales en diferentes escenarios (Goleman, 1995). Las respuestas afectivas se reorganizan en concordancia con las nuevas experiencias, la interacción con su medio social y el desarrollo del pensamiento racional; al mismo tiempo su mundo afectivo se expresa a nivel del lenguaje verbal y no verbal (Solano, 2015). La adolescencia implica un espectro de expresiones y descubrimientos, donde la construcción de la identidad resulta determinante.

Sobre el aspecto moral, destaca el aporte de Kohlberg (1978, citado por Solano, 2015) quien, basándose en la teoría del desarrollo moral de Piaget, postula que en la adolescencia se da paso a la etapa moral post convencional, la cual producto de las experiencias interactivas conlleva a interiorizar principios morales universales. Formando así sus propias valoraciones sobre su conducta y decisiones en sociedad, el respeto de las reglas y de los demás, sobre responsabilidad social, el bien común, la empatía, el conocimiento de los derechos humanos, entre otros.

### **2.2.5 Variable sociodemográfica**

Conocer los indicadores de las condiciones de vida del lugar de residencia de los adolescentes, llámese zonas urbanas o rurales, permite tener estimaciones de las distintas realidades sociales, económicas, educativas, culturales, entre otras. En el caso específico de las características sociodemográficas del distrito de El Agustino en Lima, Perú, donde se desarrolló la presente investigación; la población pertenece a una condición socioeconómica del primer quintil, que representa al grupo que tiene ingresos más bajos según los indicadores de pobreza y pobreza extrema en la niñez y adolescencia (INEI, 2009).

### **2.2.6 Colegios diferenciados**

En el presente estudio, con el término colegios diferenciados se hace alusión al tipo de gestión administrativa según lo contemplado en el artículo 71° de la Ley General de Educación, Ley N°28044 (MINEDU, 2003). Por tanto, en adelante se hace referencia a los colegios de procedencia de los participantes de

acuerdo a los dos distintos tipos de gestión administrativa, Institución Educativa Estatal e Institución Educativa Particular.

En la práctica las Instituciones Educativas son responsables no solamente de la formación escolar, sino que paralelamente proveen al educando de un sentido de pertenencia e identidad social y colectiva. De acuerdo al censo escolar realizado por el MINEDU (2010), sobre el tipo de gestión administrativa para la educación básica regular en Lima Metropolitana, el 76% de la población de 12 a 16 años de edad se encuentra matriculada en Instituciones Educativas Estatales, mientras que el 24% sigue sus estudios secundarios en la gestión particular.

### **2.3 Definición de términos**

**Inteligencia emocional:** El conjunto de habilidades y destrezas personales, emocionales y sociales que permiten la adaptación al medio. Aquella por la que se percibe, valora y expresa de forma clara diversidad de emociones personales como las de los otros, facilitando también el contenido del pensamiento. (Bar-On, 1997a).

**Aptitudes Mentales Primarias:** Aquellas destrezas innatas o desarrolladas que consiguen ser el medio predictor de aprendizaje (Thurstone, 1967).

### **2.4 Hipótesis**

#### **2.4.1 Hipótesis general**

Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia emocional y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

## 2.4.2 Hipótesis específicas

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia intrapersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

H2: Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia interpersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

H3: Existe relación estadísticamente significativa entre Inteligencia Emocional en la dimensión Adaptabilidad y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

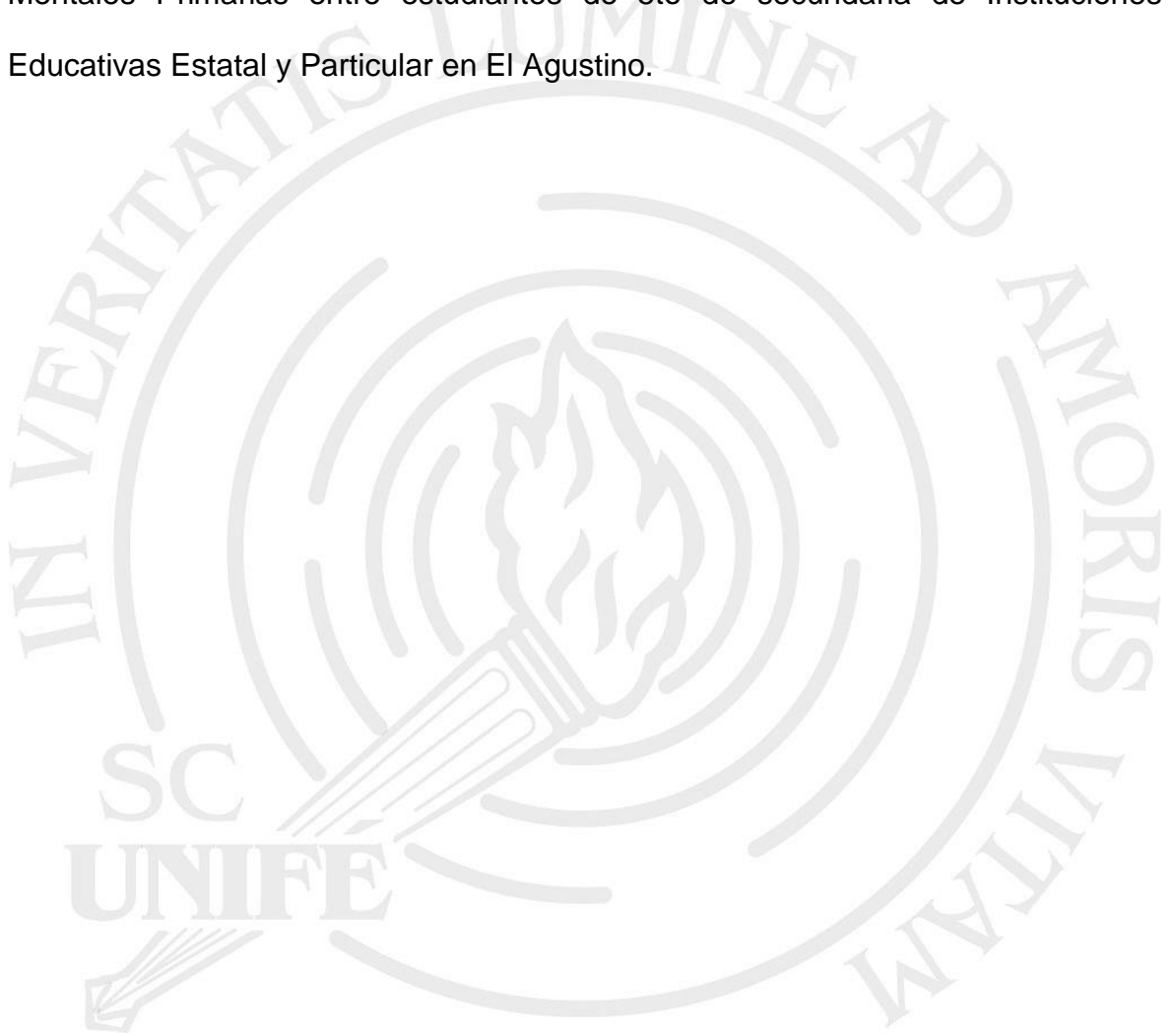
H4: Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Manejo del estrés y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

H5: Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Estado de ánimo general y las Aptitudes Mentales Primarias en estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.



H6: Existe diferencia estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.

H7: Existe diferencia estadísticamente significativa entre las Aptitudes Mentales Primarias entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.



## CAPÍTULO III: MÉTODO

En este capítulo se expresa el nivel, tipo y diseño de la presente investigación; se especifican las características de la población, y los criterios de inclusión y exclusión para determinar la muestra. Luego se definen conceptual y operacionalmente la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias, en cuanto a sus dimensiones y factores respectivamente. Seguidamente se describen los instrumentos de recolección de datos, así como las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

### 3.1 Nivel, tipo y diseño de la investigación

#### **Nivel**

La investigación es descriptiva (Sánchez y Reyes, 2015) dado que se busca determinar las características de la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias de estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular, mediante la aplicación del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA y el Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA), respectivamente.

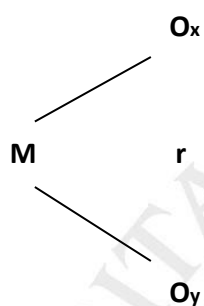
#### **Tipo**

El tipo de la investigación corresponde al básico, pues se plantea recopilar información tomando como base la información que ya existe sobre las variables de investigación (Sánchez y Reyes, 2015).

#### **Diseño**

El diseño de la investigación sigue una línea correlacional en la medida que se busca encontrar la existencia de la relación entre la inteligencia emocional y las

aptitudes mentales primarias. Así mismo, el diseño es comparativo ya que se compara las variables de estudio en dos muestras (Hernández et al., 2014), con características socioeconómicas distintas según el tipo de gestión administrativa; cuyo esquema es el siguiente:



Dónde:

M: Estudiantes de quinto de secundaria de colegios diferenciados

OX: Inteligencia emocional

OY: Aptitudes Mentales Primarias

R: Relación entre variables

### 3.2 Participantes

#### 3.2.1 Población

Conformada por 161 estudiantes de quinto de secundaria del turno mañana y tarde de tres Instituciones Educativas, una estatal y dos particulares de El Agustino, Lima, Perú. Sobre las características de edad y sexo de los estudiantes, en la tabla 1 se puede observar que 45,96% (n = 74) son de sexo femenino y 54,04% (n = 87) son de sexo masculino. El rango de edad fue entre los 15 a 17

años, de los cuales 34,16% tenía 15 años, 62,11% tenía 16 años y sólo 3,72% tenía 17 años.

Tabla1

*Edad y sexo de los participantes*

Sexo	Edad			Total
	15	16	17	
Femenino	30 (18,63%)	42 (26,09%)	2 (1,24%)	74 (45,96%)
Masculino	25 (15,53%)	58 (36,02%)	4 (2,48)	87 (54,04%)
Total	55 (34,16%)	100 (62,11%)	6 (3,72%)	161 (100%)

La población se define como el conjunto de casos que comparten características específicas (Hernández et al., 2014), en base a ello en el presente estudio se consideraron los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión:

- Ambos sexos
- Menores de 18 años.
- Estudiantes matriculados en quinto de secundaria en el turno mañana o tarde en Instituciones Educativas del distrito de El Agustino.

Los criterios de exclusión:

- Más de 6 omisiones en las respuestas del ICE: NA
- Índice de inconsistencia mayor a 10 en el ICE: NA
- Un factor sin ninguna respuesta en el PMA
- Estudiantes que no deseen participar de la investigación.

### 3.2.2 Muestra

Fue no probabilística de tipo intencional (Sánchez y Reyes, 2015). Conformada por todos los estudiantes de 5to de secundaria de 3 Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino, Lima, Perú (N = 161). De los cuales 65,65% (n = 104) representa a la Institución Educativa Estatal y 35,35% (n = 57) representa a la Institución Educativa Particular (figura 3).

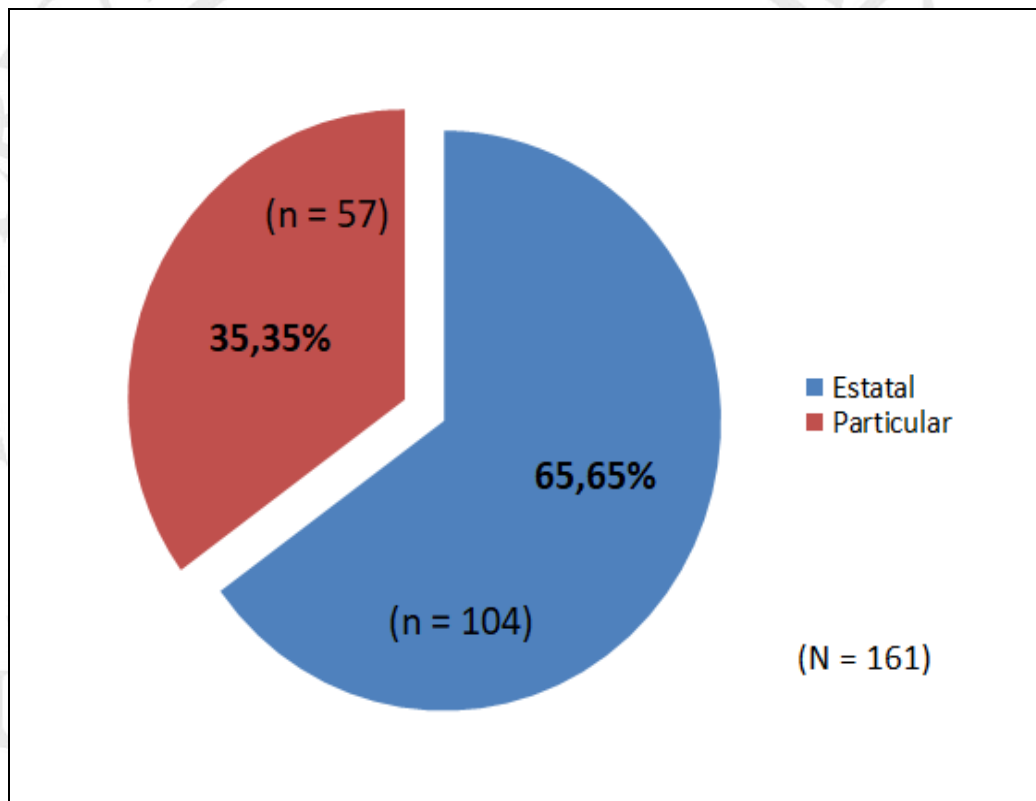


Figura 3. Muestra según la gestión administrativa

La Institución Educativa Estatal estuvo conformada por las 3 secciones de un mismo colegio. La sección A que representaba 34,62% (n = 36) y la sección B que representaba 33,65% (n = 35) correspondían al turno mañana, mientras que

la sección C que representaba 31,73% (n = 33) correspondía al turno tarde. La distribución de los participantes se presenta en la tabla 2 a continuación.

Tabla 2

*Participantes de la Institución Educativa Estatal*

Gestión Administrativa	Turno			Total
	Mañana		Tarde	
	Sección A	Sección B	Sección C	
Estatal	36 (34,62%)	35 (33,65%)	33 (31,73%)	104 (100%)

La Institución Educativa particular estuvo integrada por 2 colegios. El primero, con una única sección en el turno mañana representaba 33,33% (n = 19). Mientras que el segundo colegio, contaba con dos secciones, la sección A que representaba 35,09% (n = 20) correspondía al turno mañana, y la sección que representaba 31,58% B (n = 18) correspondía al turno tarde. A continuación, en la tabla 3 se presenta la distribución de los participantes.

Tabla 3

*Participantes de la Institución Educativa Particular*

Gestión Administrativa	Turno		Total
	Mañana	Tarde	
	Sección A	Sección B	
Particular 1	19 (33,33%)	0	19 (33,33%)
Particular 2	20 (35,09%)	18 (31,58%)	38 (66,67)
Total	39 (68,42%)	18 (31,58%)	57 (100%)

### 3.3 Variables de investigación

Las variables consideradas en el presente estudio son la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias. A continuación, se describe la definición conceptual y operacional de ambas.

#### 3.3.1 Inteligencia emocional

**Definición Conceptual:** Definida como un conjunto de habilidades personales, emocionales e interpersonales que repercuten directamente en la forma de percibir, valorar y reaccionar ante las tensiones cotidianas. Por tanto, favorece significativamente el bienestar emocional general y resultados exitosos (BarOn, 1997a).

**Definición Operacional:** Medida a través del Inventario de Inteligencia emocional de BarOn ICE: NA adaptado por Ugarriza y Pajares (2004), cuyas escalas son: Inteligencia intrapersonal, Inteligencia interpersonal, Adaptabilidad, Manejo del estrés, Estado de ánimo general, Inteligencia Emocional Total, Impresión Positiva, e Índice de Inconsistencia. A continuación, se muestra en la tabla 4 las definiciones operacionales de las escalas mencionadas, así como los ítems que las integran.

Tabla 4

*Escalas, definiciones e ítems de la Inteligencia Emocional*

Escalas	Definiciones	Ítems
Escala Intrapersonal	Mide la capacidad de evaluar en sí mismo sus pensamientos y sentimientos, así como expresarlos con claridad.	Positivos: 7; 17; 31; 43 Negativos: 28; 53
Escala Interpersonal	Mide habilidades sociales comprendidas en la interacción con los demás y mantenimiento de relaciones en el trabajo en equipo.	Positivos: 2; 5; 10; 14; 20; 24; 36; 41; 45; 51; 55; 59
Escala de Adaptabilidad	Se refiere a la capacidad de evaluar las dificultades cotidianas y resolverlas de manera práctica, flexible y realista.	Positivos: 12; 16; 22; 25; 30; 34; 38; 44; 48; 57
Escala del Manejo del Estrés	Mide la capacidad de mantener el control de sus acciones y frente a situaciones percibidas como estresantes, de tal manera que consiga desempeñarse adecuadamente.	Positivos: 3; 11; 39 Negativos: 6; 15; 21; 26; 35; 46; 49; 54; 58
Escala del Estado de Ánimo General	Mide la capacidad motivacional de conservar una actitud optimista, alegre y positiva para solucionar dificultades en la vida.	Positivos: 1; 4; 9; 13; 19; 23; 29; 32; 40; 47; 50; 56; 60 Negativos: 37
Coeficiente Emocional Total	Mide a nivel general la inteligencia emocional, comprende las habilidades emocionales y sociales que emplea para hacer frente a las demandas de la vida cotidiana.	Comprende los 60 ítems
Escala de Impresión positiva	Mide la intención de mostrar una imagen excesivamente positiva de sí mismo.	8; 18; 27; 33; 42; 52
Índice de Inconsistencia	Mide cuán consistentes son las respuestas frente a ítems similares. Identificando si se ha respondido al azar o no se ha comprendido las instrucciones.	56; 3; 7; 30; 17; 20; 26; 38; 40; 55; 60; 11; 31; 22; 43; 51; 35; 48; 47; 59

Tomado de: Ugarriza y Pajares, 2004, p.10



### 3.3.2 Aptitudes mentales primarias

**Definición Conceptual:** Concebida como la capacidad básica que permite predecir el aprendizaje, teniendo en cuenta las destrezas que el ser humano presenta sea innato o aprendido (Thurstone, 1967).

**Definición Operacional:** Medida a través del Test de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone (PMA) adaptado y estandarizado por Ugarriza y Palma (1999), cuyos factores son: Comprensión verbal, Concepción espacial, Raciocinio, Cálculo numérico, y Fluidez Verbal. A continuación, en la tabla 5 se presentan las definiciones operacionales de los factores mencionados.

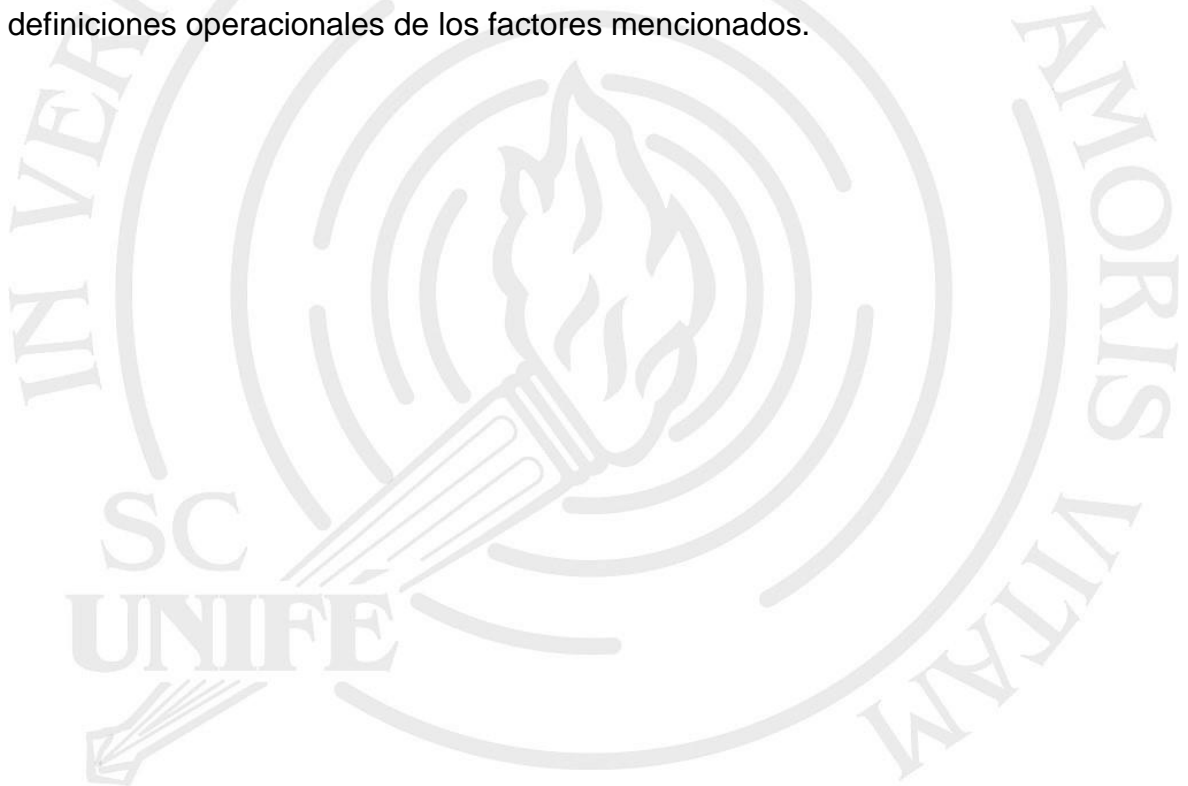


Tabla 5

*Factores, definiciones e ítems de las Aptitudes Mentales Primarias*

Factores	Definiciones	Ítems
Factor comprensión verbal (V)	Mide el nivel de concepciones semánticas contenidas en el vocabulario personal a través de una serie de palabras proporcionadas cada una con 4 palabras como alternativas para elegir aquella que se considere es sinónima.	Comprende 50 ítems.
Factor concepción espacial (E)	Mide la capacidad para imaginar y concebir objetos en dos o tres dimensiones a través de la presentación de un modelo geométrico y seis figuras similares a la original, pero en diferentes posiciones, con la finalidad de determinar cuáles son iguales al modelo.	Consta de 20 ítems.
Factor Raciocinio (R)	Evalúa la capacidad para resolver problemas lógicos, mediante el razonamiento inductivo y deductivo. Se plantean series de letras que siguen algún tipo de regla lógica, se espera que se seleccione la letra que continuaría la serie.	Cuenta con 30 ítems.
Factor Cálculo numérico (N)	Mide la capacidad para resolver problemas de cálculo rápida y correctamente. En este caso por medio de sumas de cuatro números, de dos cifras cada uno, con su respectivo resultado; para determinar si el resultado es correcto o no.	Compuesta por 70 ítems.
Factor Fluidez Verbal (F)	Mide el nivel de vocabulario de forma rápida y fluida, solicitando que se escriba todas las palabras que sea posible que comiencen por una letra dada en un tiempo determinado.	Consta de 72 espacios para completar.

Tomado de: Ugarriza y Palma, 1999, p.101

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La investigación se valió de la técnica psicométrica para la recolección de datos. Como instrumentos se utilizó el Inventario de Inteligencia emocional de BarON ICE: NA adaptado por Ugarriza y Pajares (2004), y el Test de Aptitudes

Mentales Primarias de Thurstone adaptado y estandarizado por Ugarriza y Palma (1999). Se solicitó la autorización para usar los instrumentos (apéndice A) a las respectivas autoras con fines de la presente investigación. Además, se elaboró una ficha sociodemográfica (apéndice B) para recoger información personal y sobre la Institución Educativa de procedencia.

Se contó con el consentimiento informado de las y los directores de las tres Instituciones Educativas (apéndice C), con quienes se coordinó el consentimiento informado de los apoderados de los estudiantes, así como la aplicación colectiva de los instrumentos dentro de los horarios de clases lectivas. Así mismo, se buscó contar con las condiciones ambientales necesarias en los respectivos salones de clases. Durante la aplicación, se informó a los estudiantes de forma verbal el objetivo de la investigación y la confidencialidad de los resultados, la participación fue voluntaria. Seguidamente, se presentan los instrumentos utilizados:

### **3.4.1 Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA**

#### **a) Ficha técnica**

Nombre original	: EQi-YV BarOn Emotional Quotient Inventory
Autor	: Reuven Bar-On
Procedencia	: Toronto, Canadá
Adaptación peruana	: Nelly Ugarriza Chávez y Liz Pajares Del Aguila
Administración	: Individual o colectiva.
Formas	: Formas completa y abreviada
Duración	: No tiene límite de tiempo. Versión completa aproximadamente 20 a 25 minutos, y la versión abreviada entre 10 y 15 minutos.

Aplicación	: Niños y adolescentes desde 7 a 18 años.
Puntuación	: Calificación computarizada
Significación	: Evaluación de las habilidades emocionales y sociales.
Tipificación	: Baremos peruanos
Usos	: Educativo, clínico, jurídico, médico y en la investigación.
Materiales	: Un disquete con los cuestionarios de la versión completa y abreviada, calificación computarizada y perfiles

#### **b) Descripción del instrumento**

El Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA en su forma completa, comprende 60 ítems y 8 escalas. De ellas, 5 evalúan las características centrales de la inteligencia emocional, la sexta es la escala de inteligencia emocional total; y la séptima es la escala impresión positiva, diseñada para detectar respuestas dadas con la intención de mostrar una imagen excesivamente favorable de sí. La misma que incluye un factor que logra ajustar las respuestas positivas que tienden a dar los niños de edad menor. Adicionalmente, posee un Índice de inconsistencia, esta es una escala de valoración para respuestas discrepantes cuya finalidad es detectar respuestas al azar.

En la forma abreviada del Inventario de Inteligencia de BarOn ICE: NA, se encuentran 30 ítems y 6 escalas. Cuenta con 4 escalas que miden habilidades y competencias de la inteligencia emocional que, a su vez, permiten obtener una escala de inteligencia total. La sexta y última, es una escala de impresión positiva. Las autoras de la prueba, sugieren optar por la administración de la forma

abreviada en los siguientes casos: evaluados que tengan una pobre habilidad de lectura, cuando exista limitaciones de tiempo, o si se ha previsto repetir la evaluación.

### **c) Administración**

En el manual técnico se pueden apreciar las mismas pautas para la administración de la forma completa y abreviada del inventario. Los materiales a utilizar son una copia del formato de la prueba, un lápiz y un borrador. Las instrucciones figuran por escrito en la parte superior, se solicita al evaluado que lea cuidadosamente cada frase y elija la respuesta que considere que mejor describa como piensa, siente y actúa la mayor parte del tiempo. Se emplea una escala de tipo Likert con puntajes del 0 al 4. Las opciones de respuestas a los ítems son: “muy rara vez”, “rara vez”, “a menudo” y “muy a menudo”.

### **d) Calificación**

Se realiza de forma computarizada; por esta razón, no requiere conversión manual de puntajes brutos a puntajes escalares, ni el empleo de baremos. Sin embargo, la prueba cuenta con tablas normativas considerando el sexo y la gestión escolar en 4 grupos que comprenden las edades entre los 7 y 18 años.

### **e) Interpretación**

Con respecto a la interpretación, del perfil computarizado se obtienen puntajes estándares para el nivel general de inteligencia emocional y sus escalas. A continuación, en la tabla 6 se muestra la interpretación de los puntajes escalares.

Tabla 6

*Interpretación de puntajes escalares del Inventario de Inteligencia de BarOn ICE: NA*

Rangos	Pautas de interpretación
130 y más	Capacidad emocional y social atípica. Excelentemente desarrollada.
120 a 129	Capacidad emocional y social muy alta. Muy bien desarrollada.
110 a 119	Capacidad emocional y social alta. Bien desarrollada.
90 a 109	Capacidad emocional y social adecuada. Promedio.
80 a 89	Capacidad emocional y social baja. Mal desarrollada. Necesita mejorarse.
70 a 79	Capacidad emocional y social muy baja. Necesita mejorarse considerablemente.
69 y menos	Capacidad emocional y social atípica y deficiente. Nivel de desarrollo considerablemente bajo.

Tomado de: Ugarriza y Pajares, 2004, p.8

#### **f) Análisis psicométrico del instrumento**

**Validez y confiabilidad del instrumento original.** Cada componente del test demostró una validez adecuada. En primer lugar, el componente Intrapersonal posee una carga factorial .92 y una proporción de varianza correspondiente al Coeficiente Emocional General del 85%. En segundo lugar, se encuentra el Componente de Estado de Ánimo General el cual tiene una carga factorial de .88 y una varianza explicada del 77%.

El componente Adaptabilidad tiene una carga factorial .78 y una varianza explicada de 61%. La puntuación del componente Interpersonal arroja una carga factorial .68 y una varianza explicada del 46%. Finalmente, el componente Manejo del Estrés indica una carga factorial .61 y una varianza explicada de 37%. Cabe

mencionar, que también cuenta con una validez de intercorrelaciones en la forma completa y abreviada.

Con respecto a la confiabilidad, Bar-On y Parker (2000) efectuaron los estudios con una muestra de 60 niños, demostrando la consistencia interna medida mediante el Alfa de Cronbach para el coeficiente emocional general y para cada componente en la versión completa y abreviada; el error estándar de medición y predicción; la media de las correlaciones inter-ítem, que mostró un patrón similar en todos los grupos normativos; y, finalmente, la confiabilidad test-retest, la cual reveló coeficientes que oscilaban entre .77 y .88.

**Validez y confiabilidad del instrumento adaptado por Ugarriza y Pajares (2004).** En la muestra peruana se realizó la validez de constructo del inventario y la multidimensionalidad de sus escalas, tanto en la forma completa como en la abreviada. En primer lugar, se evaluó la estructura factorial de 4 de sus escalas: la escala intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y adaptabilidad. La muestra estuvo conformada por 3374 niños y adolescentes de Lima metropolitana. Para lo cual se empleó un análisis factorial exploratorio de los componentes mencionados con una rotación Varimax, según sexo y gestión para las muestras y submuestras.

En segundo lugar, las intercorrelaciones de las escalas mostraron correlaciones de bajas y moderadas entre las cuatro escalas mencionadas. Adicionalmente, las correlaciones entre las mismas escalas en la versión completa y abreviada fueron de moderadas a altas. Por otro lado, cuenta con evidencia de validez en una muestra de estudiantes universitarios que cursaban el

primer ciclo en una universidad particular, según el sexo. Y con una muestra de niños y adolescentes de un Centro Educativo Estatal, donde se correlacionó el Baron ICE: NA con la escala de Depresión de Reynolds.

En tercer lugar, para comprobar la confiabilidad del inventario en la versión completa y abreviada, se realizó el análisis de tres tipos de medidas. La consistencia interna empleando el estadístico de Alfa de Cronbach; la media de las correlaciones inter-ítem; y el error estándar de medida y de estimación. En la muestra peruana, se consideró no solamente los efectos del sexo y grupos de edad, sino que también se incluyó los efectos de los grupos de edad y la gestión administrativa de los colegios. Los grupos de edad se dividieron en 4 rangos de edades: de 7 a 9 años, de 10 a 12, de 13 a 15, y de 16 a 18 años.

**Validez y confiabilidad del instrumento en el presente estudio.** Se buscó obtener evidencias de validez de contenido por medio del criterio de jueces (apéndice D), contando con la participación de seis jueces expertos en el tema de investigación. Se les entregó una ficha de evaluación con las definiciones correspondientes, así como los ítems agrupados según cada escala. De tal manera que, se les pidió valorar dos aspectos: si cada uno de los ítems eran representativos del área y si éstos gozaban de claridad en su redacción.

Para ello se utilizó el Coeficiente V. De Aiken. Este estadístico mide la concordancia entre jueces en un grupo mínimo de cinco expertos, sugiere que alcanzando un coeficiente igual o superior a 0.80 la validez del ítem puede considerarse aceptable (Aiken, 2003). Los resultados de todos los ítems evaluados mediante el coeficiente V de Aiken (apéndice E), concluyeron que el



Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA presentan validez de contenido consistente.

Con la finalidad de hallar evidencias de validez, se realizó el análisis factorial exploratorio (AFE) a través de la medida Kaiser Meyer Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett. Como se observa en la tabla 7, se obtuvo el índice de ,903 y una significancia de ( $X^2(1770)=11868.469$   $p<.001$ ), respectivamente. Por lo tanto, se acepta el ajuste de los datos a los criterios sobre el índice de adecuación muestral y el valor de significancia (García et al., 2000). En ese sentido, se concluyó que las escalas se agrupan para formar el Coeficiente de Inteligencia Emocional.

Tabla 7

*Estadísticos de adecuación muestral del Inventario Emocional de BarOn ICE:NA*

Medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin		,903
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	11868,469
	GI	1700
	Sig.	0.000

Para seleccionar el número de dimensiones, se analizó el valor de la varianza explicada, decidiéndose conservar aquellos componentes que obtengan valores superiores a 1. Como se observa en la tabla 8, en total se encontraron cinco componentes principales que explicaban el 72% de la varianza, es decir, que se aceptó las dimensiones que componen el presente instrumento.

Tabla 8

*Varianza total explicada del Inventario Emocional de BarOn ICE:NA*

Componentes	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	18.941	31.568	31.568	18.941	31.568	31.568
2	8.151	13.585	45.153	8.151	13.585	45.153
3	7.255	12.091	57.245	7.255	12.091	57.245
4	5.578	9.296	66.541	5.578	9.296	66.541
5	3.311	5.519	72.060	3.311	5.519	72.060
6	1.350	2.250	74.310			
7	1.253	2.089	76.399			
8	1.165	1.942	78.341			
9	1.113	1.855	80.196			
...						

Para determinar la confiabilidad, se buscó aportar las evidencias de consistencia interna de las escalas, aplicando el coeficiente Alfa de Cronbach. Para la escala de Inteligencia Intrapersonal el coeficiente fue 0.96, para la escala de Inteligencia Interpersonal fue de 0.99, la escala de Adaptabilidad obtuvo 0.97, Manejo del Estrés obtuvo 0.98, y estado de ánimo general tuvo un coeficiente de 0.96.

### 3.4.2 Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA)

#### a) Ficha técnica

Nombre original : Primary Mental Abilities (PMA)

Autores	: L.L. Thurstone y Th. G. Thurstone
Tipificación	: Española 9na. Edición (1999) (Departamento de Psicología Experimental del C.S.U.I.C)
Adaptación y estandarización peruana	: Ugarriza y Palma (1999)
Forma de aplicación	: Individual y colectiva
Tiempo de aplicación	: 26 minutos de trabajo efectivo
Edad de aplicación	: A partir de los 11 años
Significación	: Evaluación de las Aptitudes Mentales Primarias
Baremos	: Muestras normativas según criterio de gestión y edad. Percentilar.
Materiales	: Hoja de evaluación y manual de Instrumento.

### **b) Descripción del instrumento**

El Test de aptitudes mentales primarias está compuesto por 5 factores, los cuales son Comprensión verbal (V), Concepción Espacial (E), raciocinio (R), Cálculo numérico (N) y Fluidez verbal (F). En el manual técnico se pueden apreciar las pautas para la administración y calificación de cada factor.

### **c) Administración**

Los materiales a utilizar son el cuadernillo y hoja de respuesta, un lápiz y un borrador. Las instrucciones figuran en la primera página de cada factor junto a ejemplos que no son contabilizados para la puntuación. La primera instrucción es leída oralmente por el evaluador antes de iniciar con la aplicación del Factor V, a fin de verificar que se ha entendido cómo desarrollarlo. Luego de aplicarlo, se siguen los mismos pasos con los demás factores.

Las respuestas se consignan en la hoja de respuestas, no en el cuadernillo de la prueba. En la aplicación de cada uno de ellos se establece un tiempo de duración para resolverlo. Para el primer factor Comprensión verbal (V), el tiempo señalado es de 4 minutos. El factor Concepción espacial (E) tiene un tiempo de 5 minutos. El tercer factor Raciocinio (R) dura 6 minutos. El componente Cálculo numérico (N) tiene una duración de 6 minutos. El último factor Fluidez verbal (F), dura 5 minutos.

Cabe mencionar que, la respuesta es de tipo cerrada para los factores V, E, R y N; sin embargo, es de tipo abierta para el factor F. Al ser un test diseñado para medir la eficacia de respuesta, los ítems poseen un grado homogéneo de dificultad. Y para la adaptación peruana se empleó una muestra de estudiantes de la ciudad de Lima, donde se obtuvo propiedades psicométricas adecuadas (Palma y Ugarriza, 1999).

#### **d) Calificación**

Es variable ya que en los factores V, R y N se concede 1 punto por cada respuesta correcta y 0 puntos ante las respuestas incorrectas. Mientras que en el factor E la puntuación oscila de uno a tres puntos. Se emplea una plantilla de corrección para calificar los 4 primeros factores. En cuanto al factor F se otorga un punto cuando las palabras cumplen con las características planteadas para dicho factor.

En el caso de este último factor, las características especificadas son que las respuestas no contengan diminutivos, aumentativos, palabras derivadas o que varíen del singular al plural o viceversa. Luego de obtener la sumatoria de los

puntajes directos para los 5 factores, se procede con la conversión de puntajes directos a percentiles mediante el uso de baremos según el grado escolar, sexo y gestión.

### e) Interpretación

Requiere el uso de dos tablas. Primero, se debe ubicar el centil de cada factor en la tabla de puntajes centilares, lo que permite conocer la categoría diagnóstica en cada una de ellas, como se puede observar en la tabla 9. Seguidamente, el puntaje de Coeficiente Intelectual global se obtiene por medio de la siguiente fórmula:  $1,5(V) + E + 2(R) + N + F = \text{Puntaje total directo}$ . A continuación, en la tabla 10 se muestra la interpretación del CI global.

Tabla 9

*Interpretación de puntajes centilares del Test de Aptitudes Mentales Primarias*

Centiles	Categorías
99 a 98	Muy Alto.
97 a 90	Alto.
89 a 70	Normal Alto.
69 a 35	Normal Promedio.
34 a 15	Normal Bajo.
14 a 3	Bajo.
2 a 1	Muy bajo.

Tomado de: Ugarriza y Palma, 1999, p.105

Tabla 10

*Interpretación del Coeficiente Intelectual Global del Test de Aptitudes Mentales Primarias*

C.I	Categorías diagnósticas
137 a más	Muy Superior
137 a 121	Superior
120 a 109	Normal Superior
108 a 94	Normal
93 a 81	Normal Inferior
80 a 68	Inferior
67 a menos	Retardo Mental

Tomado de: Ugarriza y Palma, 1999, p.106

**f) Análisis psicométrico del instrumento**

**Validez y confiabilidad del instrumento original.** El test fue sometido a juicio de expertos, quienes corroboraron su validez de contenido. A su vez, se evaluó la validez de constructo por medio del procedimiento estadístico correlación ítems test, encontrándose un índice de discriminación mayor a 0.30 por cada ítem. Finalmente, la confiabilidad de la consistencia interna fue de, 78 con el estadístico alfa de Cronbach.

**Validez y confiabilidad del instrumento adaptado y estandarizado por Ugarriza y Palma (1999).** En la adaptación y estandarización peruana, se obtuvo evidencias de validez correlacionando las puntuaciones de los cinco factores del test con las pruebas D-48, DAT-Verbal, DAT-Numérico, DAT-Verbal + Numérico, DAT-Razonamiento, DAT-Administrativo, GCT-Administrativo, GCT-Numérico,

GCT-Verbal, SET-Numérico, Instrucciones Complejas, Rotación de Figuras, y Cuadro de Letras. Concluyendo que cuenta con validez de predicción.

En relación a la confiabilidad del test, se realizó el análisis con dos tipos de procedimientos estadísticos. Para los factores de comprensión verbal, raciocinio y cálculo numérico, se empleó el estadístico de dos mitades; el resultado obtenido fue de .91, .92 y .99 respectivamente. Mientras que la confiabilidad testretest, reveló como coeficiente .73 tanto para el factor espacial como para el factor fluidez verbal.

**Validez y confiabilidad del instrumento en el presente estudio.** La evidencia de validez de contenido se obtuvo por medio del criterio de jueces; de la misma manera que con el otro instrumento de recolección de datos, seis jueces expertos valoraron los aspectos de claridad en la redacción y representatividad de cada factor. Los resultados del coeficiente V de Aiken (apéndice F), concluyeron que los cinco factores del Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA) presentan validez de contenido consistente en cuanto a la representatividad del área.

Mientras que, sobre el criterio de claridad en la redacción, sólo los factores cálculo numérico y fluidez verbal alcanzaron un coeficiente superior a 0.80, considerándose aceptable la validez para ambos factores. Este resultado, permite sugerir una futura revisión en términos de sintaxis y semántica de las instrucciones planteadas en los factores de comprensión verbal, concepción espacial y raciocinio.

Se buscó evidencias de validez analizando los indicadores del análisis factorial exploratorio por medio de la prueba Kaiser Meyer Olkin (KMO), como se

observa en la tabla 11, mostraron el índice de ,611. Además, se usó el test de esfericidad de Bartlett, la significancia obtenida fue de ( $X^2(10)= 58.282$   $p<.001$ ). Con base en los criterios propuestos por García et al. (2000), se concluyó que el inventario no mostró evidencias de validez significativas basadas en su estructura interna. Por lo anteriormente mencionado, no se utilizó el Coeficiente de Inteligencia Global.

Tabla 11

*Estadísticos de adecuación muestral del Test de Aptitudes Mentales Primarias*

Medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin		,611
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	58,282
	Gl	10
	Sig.	0.000

Por otro lado, para determinar la confiabilidad aplicando el coeficiente Alfa de Cronbach, el factor V obtuvo un coeficiente de 0.93, el factor E fue de 0.87, en el factor R se encontró 0.89, el factor N 0.89, y el factor global tuvo 0.91. Sin embargo, al no ser válida la el CI global, se recomienda no utilizar este índice.

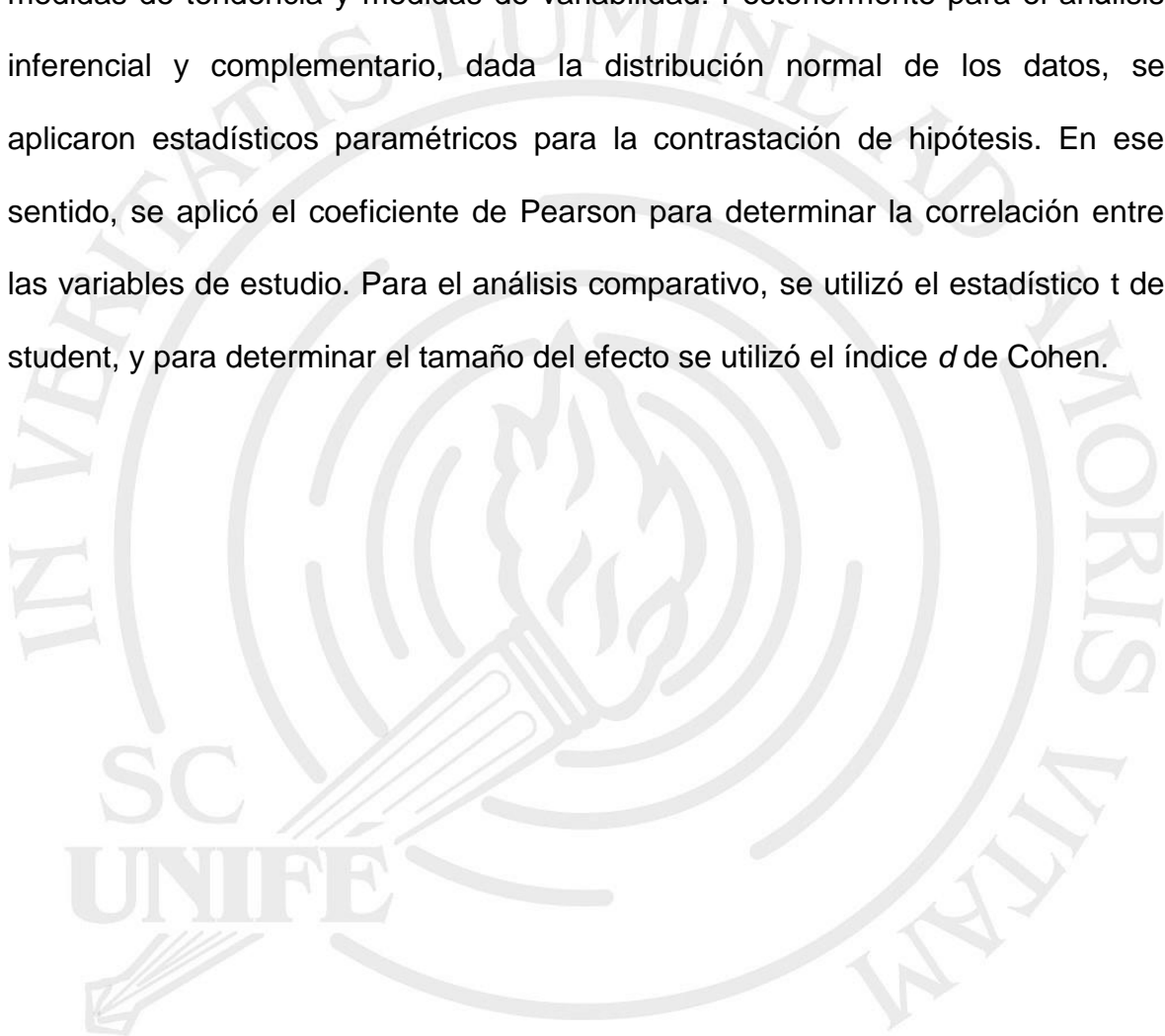
### **3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Con respecto al procesamiento de los datos, se empleó el paquete estadístico SPSS 24. Antes de realizar los análisis estadísticos, se procedió a realizar la prueba de normalidad para comprobar si es que los datos cumplían este supuesto. Para ello, se calculó la asimetría y la curtosis de las dos variables



de investigación. De acuerdo al criterio de Kline (2010), se puede asumir normalidad siempre y cuando la curtosis y la asimetría no sean mayores al valor absoluto de 5. En el caso de todas las variables del presente estudio fue así.

Luego de ello, para obtener los resultados descriptivos se aplicaron medidas de tendencia y medidas de variabilidad. Posteriormente para el análisis inferencial y complementario, dada la distribución normal de los datos, se aplicaron estadísticos paramétricos para la contrastación de hipótesis. En ese sentido, se aplicó el coeficiente de Pearson para determinar la correlación entre las variables de estudio. Para el análisis comparativo, se utilizó el estadístico *t* de student, y para determinar el tamaño del efecto se utilizó el índice *d* de Cohen.



## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en base a la investigación sobre la inteligencia emocional y aptitudes mentales primarias en estudiantes de quinto de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino, Lima, Perú. En primer lugar, se muestran los resultados descriptivos, luego los resultados de la contrastación de hipótesis planteadas de correlación y comparación. Finalmente, se exponen datos que complementan los resultados obtenidos.

### 4.1 Resultados descriptivos

Los resultados descriptivos se obtuvieron mediante la aplicación de dos medidas. La primera medida de tendencia fue la media (M), y la segunda medida de variabilidad fue desviación estándar (DS). A continuación, se detallan los resultados descriptivos de la inteligencia emocional, seguido por los resultados de las aptitudes mentales primarias. Ambos resultados son presentados de acuerdo a los dos grupos comparativos, gestión estatal y particular.

En la tabla 12 se observa las medias para las escalas de la Inteligencia emocional. En primer lugar, en la Institución Educativa Estatal las medias fueron las siguientes. En la escala de Inteligencia Intrapersonal fue de 9.52, en la escala de Inteligencia Interpersonal fue de 32.41; en la escala de adaptabilidad fue de 20.50; en la escala de manejo del estrés fue de 25.30; en la escala de estado de ánimo general fue de 29.42; y finalmente, para la escala de coeficiente emocional total fue de 116.93.

Las medias para la Institución Educativa Particular se describen a continuación. En la escala de Inteligencia Intrapersonal fue de 9.92, en la escala de Inteligencia Interpersonal fue de 31.89; en la escala de adaptabilidad fue de 18.96; en la escala de manejo del estrés fue de 24.75; en la escala de estado de ánimo general fue de 28.08; y finalmente, para la escala de coeficiente emocional total fue de 113.63.

Tabla 12

*Análisis descriptivo de la Inteligencia Emocional según gestión administrativa*

Inteligencia Emocional	Estatal			Particular		
	N	M	DE	N	M	DE
Intrapersonal	103	9.52	3.607	57	9.92	3.740
Interpersonal	104	32.41	9.531	57	31.89	8.999
Adaptabilidad	103	20.50	6.821	57	18.96	5.398
Manejo del Estrés	103	25.30	7.024	57	24.75	5.405
Estado de ánimo general	104	29.42	5.023	57	28.08	5.635
Coeficiente Emocional Total	102	116.93	18.164	57	113.63	16.242

Por otro lado, en la tabla 13 se presentan las medias para los factores de aptitudes mentales primarias, en la Institución Educativa Estatal fueron las siguientes. En el factor V fue de 22.90, en el factor E fue de 18.72; en el factor R fue de 11.38; en el factor N fue de 12.53; y finalmente, para el factor F fue de 41.86. Sobre la muestra de Institución Educativa Particular, las medias para los

factores de aptitudes mentales primarias, fueron en el factor V fue de 26.10, en el factor E fue de 19.19; en el factor R fue de 12.61; en el factor N fue de 2.958; y finalmente, para el factor F fue de 5.972.

Tabla 13

*Análisis descriptivo de las Aptitudes Mentales Primarias según gestión administrativa*

Aptitudes Mentales Primarias	Estatal			Particular		
	N	M	DE	N	M	DE
Factor V	104	22.90	7.692	57	26.10	4.923
Factor E	104	18.72	7.766	57	19.19	8.403
Factor R	104	11.38	4.758	57	12.61	3.166
Factor N	104	12.53	5.151	57	16.46	2.958
Factor F	104	41.86	9.331	57	45.36	5.972

#### 4.2 Análisis estadístico inferencial

Previamente se realizó el análisis de la distribución normal de los datos, con la finalidad de seleccionar los estadísticos apropiados para la contrastación de las hipótesis. En la medida en que se llevó a cabo el análisis inferencial se exponen los resultados encontrados. En primer lugar, se procedió a responder las hipótesis de la investigación vinculadas a la correlación entre las variables de estudio. En segundo lugar, se realizó el análisis comparativo entre las muestras considerando el tipo de gestión administrativa.

#### 4.2.1 Análisis de normalidad

Acorde a los resultados encontrados en la muestra general, así como de los grupos formados según la gestión administrativa, los puntajes obtenidos al valorar las variables de estudio brindan evidencias suficientes que demuestran una distribución normal de las puntuaciones a nivel poblacional. En la tabla 14 se presenta el análisis de normalidad de la inteligencia emocional y en la tabla 15 el correspondiente a las aptitudes mentales primarias. A partir de ello, se propuso la aplicación de pruebas paramétricas para contrastar las hipótesis de correlación, comparación y para obtener resultados complementarios.

Tabla 14

*Prueba de normalidad de la Inteligencia emocional en la muestra general y por grupos según gestión administrativa*

Inteligencia Emocional	Muestra general (n = 161)		Institución Educativa Estatal (n = 104)		Institución Educativa Particular (n = 57)	
	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis
Intrapersonal	1.523	1.228	1.595	1.532	1.444	0.957
Interpersonal	-0.447	-0.635	-0.471	-0.620	-0.424	-0.622
Adaptabilidad	0.828	-0.512	0.630	-0.810	1.276	0.383
Manejo del Estrés	0.509	-0.060	0.361	-0.485	0.957	1.449
Estado de ánimo general	-0.698	3.293	-0.413	3.803	-1.036	2.620
Coefficiente Emocional Total	0.230	-0.347	0.201	-0.402	0.213	-0.267

Tabla 15

*Prueba de normalidad de las Aptitudes Mentales Primarias en la muestra general y por grupos según gestión administrativa*

Aptitudes Mentales Primarias	Muestra general (n = 161)		Institución Educativa Estatal (n = 104)		Institución Educativa Particular (n = 57)	
	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis
Factor V	-0.129	-0.956	0.043	-1.315	0.463	-0.755
Factor E	0.836	-0.092	1.034	0.108	0.555	-0.274
Factor R	0.112	-0.795	0.162	-1.290	0.777	1.260
Factor N	0.404	0.038	0.898	0.543	1.572	2.173
Factor F	-1.152	1.439	-1.172	0.579	0.275	0.125

#### 4.2.2 Análisis correlacional

Acorde a la contrastación de las hipótesis de la investigación, para analizar la correlación entre las variables Inteligencia Emocional y Habilidades mentales primarias, se empleó el Coeficiente de Pearson. Debido a que la escala total del Test de Aptitudes Mentales Primarias no contó con propiedades psicométricas que se ajusten a los criterios de validez, no se pudo trabajar con el Coeficiente de Inteligencia global. En consecuencia, como se observa en la tabla 16, se procedió a realizar las correlaciones entre la Inteligencia Emocional y los factores del PMA, los cuales han mostrado consistencia en aplicaciones anteriores dentro de la población peruana.

Tabla 16

*Correlación de Spearman entre la Inteligencia emocional y las Aptitudes mentales primarias en estudiantes*

		PMA				
		Factor V	Factor E	Factor R	Factor N	Factor F
ICE	Intrapersonal	-0.050	0.046	0.001	0.013	-0.050
	Interpersonal	,182*	-0.030	0.117	0.059	0.080
	Adaptabilidad	0.000	-0.003	0.040	-0.064	0.146
	Manejo del Estrés	,209**	0.004	0.052	0.028	0.057
	Estado de ánimo general	0.140	0.073	0.098	-0.0080	0.0034
	Coefficiente Emocional Total	,201*	0.025	0.135	-0.017	0.144

Nota: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Con respecto a la H1, no se encontró relación entre el componente inteligencia intrapersonal y los factores de las aptitudes mentales primarias. Por tanto, se rechazó la primera hipótesis, en la que se planteaba la existencia de una relación significativa entre este componente de la Inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias en los estudiantes de quinto de secundaria de las Instituciones Educativas.

En relación a la H2, se halló que existe relación entre el componente inteligencia interpersonal y uno de los factores del PMA, el factor verbal. En esa medida, los resultados permitieron comprobar la segunda hipótesis sobre la

correlación positiva entre ambas dimensiones; en otras palabras, a mayor capacidad interpersonal, mayor rendimiento en la competencia verbal.

Con respecto a la H3, se concluyó que no existe relación entre el componente de adaptabilidad y los factores del PMA. Por tal razón, se rechazó la tercera hipótesis en la que se planteaba la existencia de una relación significativa entre este componente emocional y las aptitudes mentales primarias.

Sobre la H4, se verificó que existe relación entre el componente manejo del estrés y el factor verbal del PMA. Esta correlación es positiva; por lo cual se concluyó que, a mayor capacidad de manejar el estrés, mayor rendimiento en la competencia verbal. De esta forma, se valida la cuarta hipótesis de correlación entre ambas dimensiones.

De acuerdo a la H5, se comprobó que no existe relación entre el componente de estado de ánimo general y los factores del PMA. Es así que, se rechazó la quinta hipótesis, donde se planteaba la existencia de una correlación significativa entre el último componente emocional y las aptitudes mentales primarias.

#### **4.2.3 Análisis comparativo**

Al contrastar la H6 que planteaba la existencia de diferencias en la variable inteligencia emocional entre los estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular. En primer lugar, se verificó la normalidad de los datos, la distribución fue normal entre los grupos de estudiantes. En base a ello, se procedió a utilizar el estadístico t de student para comparar dos muestras independientes. En segundo lugar, se realizó la comparación de medias de los



puntajes, encontrándose que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos respecto a la variable, como se presenta en la tabla 17. Por tanto, se rechaza esta hipótesis.

*Tabla 17*

*Comparaciones de la Inteligencia emocional entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular*

Inteligencia Emocional	Estatal (n = 104)			Particular (n = 57)			T	GI
	n	M	DE	N	M	DE		
Intrapersonal	103	9.52	3.607	57	9.92	3.740	-0.672	158
Interpersonal	104	32.41	9.531	57	31.89	8.999	0.337	159
Adaptabilidad	103	20.50	6.821	57	18.96	5.398	1.569	139.069
Manejo del Estrés	103	25.30	7.024	57	24.75	5.405	0.549	141.652
Estado de ánimo	104	29.42	5.023	57	28.08	5.635	1.544	159
Coeficiente Emocional Total	102	116.93	18.164	57	113.63	16.242	1.140	157

Finalmente, la H7 fue comparar las aptitudes mentales primarias entre los estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular. En un primer momento, se verificó la normalidad de los datos, dado que la distribución fue normal entre los grupos de estudiantes, se procedió a utilizar el estadístico t para comparar dos muestras independientes.

El segundo paso fue realizar la comparación de medias de los puntajes, se encontró que sí hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos respecto a la variable, en los factores V, R, N y F; que favorecen a los estudiantes que proceden de Instituciones Educativas Particulares, como se presenta en la tabla 18. Por lo cual, se valida esta hipótesis.

Tabla 18

*Comparaciones de las Aptitudes mentales primarias entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular*

Aptitudes Mentales Primarias	Estatal (n = 104)			Particular (n = 57)			T	gl
	N	M	DE	N	M	DE		
Factor V	104	22.90	7.692	57	26.10	4.923	-3211**	155.124
Factor E	104	18.72	7.766	57	19.19	8.403	-0.358	159
Factor R	104	11.38	4.758	57	12.61	3.166	-1.959*	152.993
Factor N	104	12.53	5.151	57	16.46	2.958	-6.128**	158.618
Factor F	104	41.86	9.331	57	45.36	5.972	-2.896**	155.123

Nota: \*p < .05, \*\*p < .01

### 4.3 Resultados complementarios

Se realizaron análisis estadísticos adicionales a los requeridos para la contrastación de hipótesis, con la finalidad de comprender mejor los resultados de comparación de las variables de estudio entre los estudiantes de quinto de secundaria de colegios diferenciados. A través del contraste paramétrico del índice *d* de Cohen se buscó determinar la magnitud de las diferencias encontradas, lo cual es denominado tamaño del efecto.

Al comparar la inteligencia emocional de los estudiantes procedentes de Institución Educativa Estatal y Particular no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, como se presenta en la tabla 19. Sin embargo, en el caso de las aptitudes mentales primarias sí se encontraron diferencias en cuatro factores a favor de la gestión educativa particular.

Tabla 19

*Tamaño del Efecto en Comparaciones de la Inteligencia emocional entre estudiantes de Instituciones Educativas Estatal y Particular*

	Estatal (n = 104)			Particular (n = 57)			T	GI	d
	N	M	DE	n	M	DE			
Intra personal	103	9.52	3.607	57	9.92	3.740	-0.672	158	0,110
Inter personal	104	32.41	9.531	57	31.89	8.999	0.337	159	0,056
Adaptabilidad	103	20.50	6.821	57	18.96	5.398	1.569	139.069	0.250
Manejo del Estrés	103	25.30	7.024	57	24.75	5.405	0.549	141.652	0,088
Estado de ánimo	104	29.42	5.023	57	28.08	5.635	1.544	159	0,250
CE Total	102	116.93	18.164	57	113.63	16.242	1.140	157	0,192

En otras palabras, los resultados mostraron que los estudiantes de Institución Educativa Particular tienen mejor desempeño en comparación con los estudiantes de gestión educativa estatal en los siguientes factores del PMA. Como se presenta en la tabla 20, en el factor V el tamaño del efecto de las diferencias fue mediano, en el factor R el tamaño del efecto fue pequeño, en el factor N fue grande y en el factor F fue pequeño. En cuanto al factor E no se encontraron diferencias significativas.

Tabla 20

*Tamaño del Efecto en Comparaciones de las Aptitudes mentales primarias entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular*

Aptitudes Mentales Primarias	Estatal (n = 104)			Particular (n = 57)			T	gl	d
	N	M	DE	N	M	DE			
Factor V	104	22.90	7.692	57	26.10	4.923	-3211**	155.124	0,496
Factor E	104	18.72	7.766	57	19.19	8.403	-0.358	159	0.059
Factor R	104	11.38	4.758	57	12.61	3.166	-1.959*	152.993	0,304
Factor N	104	12.53	5.151	57	16.46	2.958	-6.128**	158.618	0,933
Factor F	104	41.86	9.331	57	45.36	5.972	-2.896**	155.123	0,448

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En primer lugar, el objetivo de la presente investigación es analizar la relación entre la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias de estudiantes de quinto de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular del distrito de El Agustino, Lima, Perú. En segundo lugar, determinar si existen diferencias en dichas variables según el tipo de gestión administrativa. A continuación, los hallazgos obtenidos son analizados en concordancia con aportes de estudios realizados previamente por otros autores.

Los resultados relacionados con el objetivo general de correlación entre la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias evidencian que el coeficiente emocional total se relaciona de forma significativa y positiva con el factor comprensión verbal. Es decir, que un mayor desarrollo de la inteligencia emocional revela un mejor rendimiento en actividades que requieran de la habilidad de comprensión verbal de los estudiantes.

La relación de la inteligencia emocional con aptitudes cognitivas se ha estudiado en diversas investigaciones con la finalidad de predecir un mejor ajuste psicosocial de los adolescentes a la vida académica (Valadez et al., 2013). La inteligencia emocional es reconocida como un importante recurso de autoregulación en estudiantes que cursan el nivel de educación secundaria, en especial para el aprendizaje de conocimientos sobre comprensión verbal y razonamiento matemático (Machaca, 2014; Moscoso, 2014; Pepinós, 2015; Cristobal, 2017; Luna, 2018; García, 2019).

Así mismo, según el modelo Causal - explicativo desarrollado por Castejón y Pérez (1998), la inteligencia es considerada un importante predictor del éxito académico; por lo tanto, mantiene una relación positiva con el rendimiento escolar. Estos autores sostienen que el factor verbal, cálculo numérico y raciocinio de las habilidades mentales primarias son las variables más predictoras del rendimiento de estudiantes del nivel educativo secundario. Por ende, un mayor desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales favorecerá que los estudiantes puedan responder efectivamente en actividades propias de este nivel educativo.

Basado en el modelo descrito, Cifuentes (2017) pone de manifiesto los efectos de un programa psicopedagógico de inteligencia emocional sobre las competencias cognitivas relacionadas con el rendimiento matemático en estudiantes que cursan del primero al cuarto año de educación secundaria en España. Sus resultados se vinculan con lo anteriormente mencionado, al evidenciar que el desarrollo de habilidades personales, tanto cognitivas como emocionales, resulta ser mediador del rendimiento en actividades académicas, en este caso específicamente sobre raciocinio y cálculo numérico.

Las dimensiones cognitiva y emocional continúan cobrando relevancia en etapas posteriores a la educación básica. Por ejemplo, Rosales (2019) muestra una relación estadísticamente significativa entre las escalas inteligencia intrapersonal e interpersonal, adaptabilidad e impresión positiva de la inteligencia emocional con las habilidades lógica, sustantiva, dialógica y pragmática del pensamiento crítico de estudiantes. Para analizar este resultado se debe tomar en

cuenta que los participantes pertenecen a una Escuela Militar. En este contexto, el desarrollo de dichos componentes se vincula con competencias de liderazgo necesarias en la formación de futuros oficiales del ejército de nuestro país.

En respuesta al primer objetivo específico de la presente investigación, no se encuentra correlación entre la inteligencia intrapersonal y los factores de las aptitudes mentales primarias. Al respecto, se puede mencionar la divergencia con un reciente estudio de Vega (2020), quien encuentra una relación directa entre el factor V y R de las aptitudes mentales primarias con la percepción de las propias competencias en estudiantes próximos a egresar de la carrera de psicología en una universidad de Ambato, Ecuador.

En efecto, habilidades como el autoconocimiento, asertividad y una percepción positiva de sí mismo representan recursos personales importantes en carreras como psicología. Siendo mayor su conexión con habilidades como la comprensión verbal y el razonamiento lógico en el aspecto cognitivo. La relación encontrada es comprensible en el contexto de la naturaleza del desempeño profesional de los participantes de dicho estudio.

Chatí (2016) encuentra una relación positiva entre el autoconcepto académico y el rendimiento en el curso de comunicación de estudiantes del último año de secundaria de una Institución Educativa en Ica, Perú. Sus resultados afirman que la percepción académica se relaciona con el desempeño en cursos que requieren la habilidad de comprensión verbal. Caso contrario a lo encontrado en el presente estudio donde la inteligencia intrapersonal no guarda relación con el factor V.

Lo cual indicaría que la comprensión de sí mismo y el autoconcepto, ambos sub componentes de la inteligencia interpersonal no tienen relación directa con el componente cognitivo de concepción verbal. No obstante, la valoración general hacia uno mismo si lo tendría cuando se relaciona con actitudes académicas que favorezcan el desempeño de cursos que impliquen conocimientos y habilidades de comunicación.

Rodas y Rojas (2015) encontraron una relación significativa y positiva entre los componentes intrapersonal e interpersonal de la inteligencia emocional con el rendimiento de estudiantes de una Universidad Nacional en Lambayeque, Perú. Para entender la relación descrita se puede considerar que el desarrollo de los subcomponentes de las escalas mencionadas facilita la adaptación personal, social y académica durante los estudios de profesiones de ciencias como lo son la carrera de física y matemáticas.

Los resultados presentados sobre el segundo objetivo de la investigación evidencian una relación existente entre la inteligencia interpersonal y la comprensión verbal. Esto coincide con investigaciones de autores como Segura (2013), quien luego de llevar a cabo un estudio correlacional causal en adolescentes que cursaban el primer semestre en una universidad particular en Lima, Perú; sostiene que el factor V, la inteligencia interpersonal y el estado de ánimo general son predictores del uso de estilos de afrontamiento enfocados en solucionar problemas.

Se toma en consideración que la relación entre el factor V y la inteligencia interpersonal, se traduce no solamente en la comprensión de conocimientos



relativos al vocabulario y analogías, sino que se vincula también a la acción de comunicarse eficazmente en situaciones de interacción social que forman parte de la vida académica como, por ejemplo, hacer amigos, participar de trabajos grupales, entre otras. Adicionalmente, se relaciona con el uso del sentido del humor e identificar diferentes estados de ánimos.

Los resultados de Orbea (2019) son similares a los hallados en el presente estudio, en la medida que corrobora que la inteligencia emocional se relaciona positivamente con las habilidades sociales de estudiantes que cursaban del primer a tercer año del bachillerato en Ambato, Ecuador. Incidiendo las dos variables mencionadas en el rendimiento académico y el estado de bienestar de los adolescentes.

En consecuencia, contrastar los resultados de estas investigaciones resulta importante puesto que definen con mayor claridad qué subcomponentes de la inteligencia interpersonal descritos en el modelo de BarOn facilitan el desarrollo de habilidades implicadas en un óptimo desempeño académico. Como en este caso, de forma más precisa se hace referencia a la empatía, las relaciones interpersonales y la responsabilidad social.

La inteligencia interpersonal muestra ser una habilidad para comprender cómo se sienten los demás e incluso ser un apoyo en su regulación emocional, considerándose un recurso personal que facilita la adecuación a diversas situaciones interpersonales en el ambiente educativo (Extremera y Fernández, 2005 citados por Orbea, 2019). Por tanto, favorece a mantener una percepción

emocional más favorable de los vínculos afectivos y sociales en los adolescentes. Así como, un mejor manejo de ansiedad frente a situaciones estresantes.

En el tercer objetivo específico de la presente investigación, no se encuentra relación entre la dimensión adaptabilidad de la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias. Este resultado es concordante con lo encontrado por Salas (2018), quien no encuentra relación significativa entre esta dimensión y el rendimiento de estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal en Cusco, Perú. En consecuencia, que los educandos cuenten con adecuadas habilidades emocionales ligadas a la dimensión adaptabilidad, como flexibilidad y solución de problemas, no sería determinante para el desarrollo de habilidades cognitivas que subyacen en materias de matemática y comunicación, y viceversa.

Por otro lado, se puede establecer diferencias con lo reportado por Kong (2017), quien indica que el factor numérico y el estilo de aprendizaje pragmático se relacionan de forma positiva en estudiantes que ingresan a la carrera de Psicología en una Universidad Particular en Tacna, Perú. Al analizar la relación a nivel conceptual, se puede establecer una comparación entre la dimensión adaptabilidad de la inteligencia emocional y dicho estilo de aprendizaje, en la medida que comparten las características de practicidad y flexibilidad, lo cual se traduce en emplear conocimientos teóricos en diferentes escenarios prácticos.

También destaca lo encontrado por Paredes (2020), sobre la correlación entre las 5 dimensiones de la inteligencia emocional y conductas adaptativas a nivel personal, socio escolar y familiar de adolescentes de 12 a 18 años de edad

con factores de riesgo que pertenecían a una Fundación en Ambato, Ecuador. Sin lugar a dudas, se infiere que la autopercepción y la capacidad de ajuste están directamente relacionadas con la experiencia escolar, siendo habilidades emocionales necesarias que representan factores protectores individuales en esta etapa de desarrollo y para la adaptación escolar.

Los resultados correspondientes al cuarto objetivo de la investigación evidencian una relación existente entre el manejo del estrés y la comprensión verbal. Se encuentra similitud con la correlación encontrada por Curilla (2017) entre el rendimiento académico de estudiantes de un Instituto Técnico en Huancayo, Perú con esta dimensión de la inteligencia emocional. Por consiguiente, se entiende que las diferencias individuales, es decir, la manifestación, duración e intensidad del manejo del estrés, constituyen características a tomar en cuenta en el desempeño académico.

Luna (2019) encuentra una correlación inversa y alta entre el rendimiento académico y el nivel de estrés académico de estudiantes de quinto de secundaria de un colegio parroquial en Arequipa, Perú. Indudablemente, un pobre manejo del estrés repercute negativamente en la percepción de los estudiantes sobre sus propias habilidades frente a las evaluaciones, para emplear estrategias de afrontamiento ante dificultades con compañeros y en la gestión del tiempo para el cumplimiento de tareas.

Los resultados reportados por Laura (2017) muestran que la capacidad de tolerancia al estrés mantiene una relación inversamente significativa con el rendimiento de estudiantes de secundaria en un centro poblado en Huancavelica,

Perú. Dicho de otro modo, mientras más se presenten expresiones físicas, emocionales y conductuales de estrés en los estudiantes frente a las tareas escolares, en consecuencia, alcanzan menores indicadores de logros de aprendizaje.

Guerrero (2014) desarrolla un estudio con estudiantes de 5to de secundaria en el Callao, Perú. Encuentra que el rendimiento académico, la inteligencia emocional y el clima social familiar se correlacionan significativamente. Los resultados coinciden con los del presente estudio en la medida que el manejo del estrés es una de las dos escalas de la inteligencia emocional que mostraron relación directa con el rendimiento en el curso de comunicación. Nuevamente se evidencia que contar con habilidades para autoregularse activa y positivamente frente a situaciones estresantes, favorece al cumplimiento óptimo de actividades académicas como tareas y evaluaciones.

En cuanto el quinto objetivo específico de la presente investigación, no se encuentra relación entre la dimensión estado de ánimo general de la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias. Se encuentra similitud con un estudio desarrollado por Páez y Castaño (2015) quienes reportan una correlación significativa entre el rendimiento de estudiantes de 7 carreras en una universidad en Colombia, con cuatro de los cinco componentes de la inteligencia emocional, a excepción del estado de ánimo general. Esto conduce a evaluar si la habilidad de sentirse contento y mantener una actitud optimista influye de forma variable en la motivación, mas no significativamente en las destrezas cognitivas.

Merchán et al. (2018) concluyen en un estudio con estudiantes de una Universidad en España, que la inteligencia emocional resulta predictora de estados de ánimo en mujeres en mayor medida que en varones, principalmente en estados anímicos positivos. En este caso, lo encontrado permite resaltar que la comprensión y regulación de la esfera emocional juegan un papel mediador en la percepción de la autoeficacia. En ese sentido, se encuentra una similitud parcial con este estudio, en tanto que las sub habilidades de la dimensión estado de ánimo general, felicidad y optimismo, reflejan el desarrollo de habilidades de regulación hacia emociones positivas.

Los resultados presentados por Hernando (2017) muestran una relación directa y significativa entre la actitud hacia los estudios, la autoeficacia y el optimismo con el rendimiento de estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal en Lima, Perú. Estos resultados muestran divergencia con los del presente estudio, dado que el optimismo es una de las sub habilidades que integran la dimensión estado de ánimo de la inteligencia emocional, y no se ha encontrado correlación con la variable cognitiva predictora del rendimiento. Es importante notar que dicho subcomponente en sí mismo no demuestra una relación directa, sino es al ser conjugado con otras variables actitudinales.

Los resultados que responden a los objetivos comparativos no muestran diferencias estadísticamente significativas en la variable inteligencia emocional entre los estudiantes de quinto de secundaria según el tipo de gestión. En otras palabras, no se puede afirmar que de acuerdo a la procedencia de una institución

educativa estatal o particular se propicie un desarrollo distinto de las dimensiones de la inteligencia emocional en los adolescentes.

Soria y Torres (2018) compararon la inteligencia emocional en estudiantes regulares y becados que cursaban el cuarto de secundaria en una Institución Educativa Particular en Lima, Perú. Si bien existen diferencias significativas a favor de los estudiantes que tienen la condición de becados en el coeficiente emocional global y en los siguientes componentes: inteligencia intrapersonal, manejo del estrés y adaptabilidad. No se puede precisar si las diferencias están influenciadas directamente por las características socioeconómicas de los grupos que se compararon o por variables individuales.

Una afirmación contrastada con base en diversas investigaciones es que la inteligencia emocional mantiene una relación positiva y alta con el desempeño académico inclusive durante la educación superior. Un ejemplo de ello se observa en las conclusiones de un estudio sobre la auto regulación en el aprendizaje y el coeficiente de inteligencia emocional global en estudiantes de Economía de una Universidad en el Perú (Ipanaqué, 2017).

Si a lo descrito anteriormente se agrega que además se observa una correlación moderada entre las dimensiones de ambas variables, se evidencia que los estudiantes logran un adecuado manejo de sus emociones a la vez que vivencian satisfacción en sus relaciones interpersonales, en la medida que se perciben autoeficaces en su proceso de aprender dentro del contexto universitario.

Por último, al contrastarse el objetivo comparativo de la variable aptitudes mentales primarias entre los estudiantes de quinto de secundaria según el tipo de gestión, se observa que existen diferencias significativas en cuatro de sus factores, favoreciendo a los estudiantes procedentes de Instituciones Educativas particulares. Estos factores son: comprensión verbal, raciocinio, cálculo numérico y fluidez verbal. Mientras que en el factor concepción espacial no se encuentra diferencias estadísticamente significativas.

Las diferencias encontradas reflejan un menor desarrollo de las aptitudes mentales primarias mencionadas en los estudiantes de la Institución Educativa Estatal. Ello puede verse relacionado, por un lado, a variables institucionales – pedagógicas durante la formación educativa básica como, por ejemplo, estilos de enseñanza, escasas oportunidades para enriquecer el vocabulario, metodologías de cálculo y comprensión verbal, recursos didácticos acorde al plan de estudios, cantidad de estudiantes por aula de clase.

Sin embargo, se debe tomar en cuenta variables individuales como, por ejemplo, condiciones de estimulación para el aprendizaje en el hogar, estrategias y motivación hacia los estudios, expectativas académicas, intereses hacia ciertas asignaturas en lugar de otras, asistencia a clases, expectativas del entorno familiar. Dado que se encuentran cursando el último año de secundaria, las habilidades mentales primarias jugarán un rol importante para iniciar una formación profesional o técnica; la cual involucra actividades académicas más complejas.

A nivel de educación superior, Gómez et al. (2013) realizaron una investigación retrospectiva de asociación entre habilidades mentales primarias y rendimiento académico de estudiantes de medicina cuando cursaban el primer semestre y al terminar el octavo semestre en una escuela particular al norte de México. Los resultados afirman que las habilidades mentales primarias son predictoras del rendimiento académico, como ya se viene señalando. Un dato adicional obtenido es que los factores R y V tienen significancia como habilidades cognitivas para estudiar dicha carrera.

Kholler (2015) describe a las habilidades mentales primarias como un conjunto de estrategias del pensamiento, razonamiento y creatividad utilizadas para darle solución eficientemente a tareas de demanda cognitiva. Siendo habilidades susceptibles al cambio mediante entrenamiento por medio del aprendizaje o por programas de intervención. Los resultados presentados, reiteran que potenciar el desarrollo de estrategias metacognitivas mejoraría dificultades en el desempeño.

En este estudio se ha analizado la relación entre el componente emocional representado por la inteligencia emocional; con el componente cognitivo, mediante las habilidades mentales primarias. No obstante, es importante reconocer la existencia conjunta de otras variables intrínsecas como, por ejemplo, la motivación, rasgos de personalidad, habilidades sociales, actitudes hacia el estudio, estilos de aprendizaje, estilos de vida. Y factores extrínsecos, como el contexto familiar y entornos sociales, características institucionales, entre otros.



## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Seguidamente, se presentan las conclusiones de la investigación, así como recomendaciones a partir del análisis desarrollado durante el estudio.

### 6.1 Conclusiones

1. El Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA cumple con las propiedades de validez y confiabilidad para la muestra de estudiantes de la presente investigación.
2. El Test de Aptitudes mentales primarias (PMA) cumple con las propiedades de confiabilidad. Sin embargo, el Coeficiente de Inteligencia Global no cuenta con características que se ajusten a los criterios de validez esperados, por lo cual no se considera la confiabilidad del mismo en la presente investigación.
3. En base a la hipótesis general, se concluye que el Coeficiente de Inteligencia Emocional Total guarda relación estadísticamente significativa con el factor Verbal de las aptitudes mentales primarias de estudiantes de quinto de secundaria de colegios diferenciados.
4. No existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión inteligencia intrapersonal y los factores de las Aptitudes Mentales Primarias (H1) de estudiantes de quinto de secundaria de colegios diferenciados.
5. A mayor desarrollo del componente inteligencia interpersonal, el desempeño en tareas que impliquen la habilidad de comprensión verbal

será mayor (H2). Del mismo modo, el desarrollo de dicha aptitud mental primaria, involucrará un mayor desarrollo de la inteligencia emocional interpersonal.

6. No hay relación estadísticamente significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión adaptabilidad y los factores de las aptitudes mentales primarias (H3) en estudiantes de 5to de secundaria de colegios diferenciados.
7. Se encuentra que a mayor desarrollo del componente Manejo del estrés se alcanzará un mayor desempeño en tareas que impliquen la habilidad de comprensión verbal (H4), y viceversa.
8. No existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión estado de ánimo general y los factores de las Aptitudes Mentales Primarias (H5) en estudiantes de 5to de secundaria de colegios diferenciados.
9. No existen diferencias estadísticamente significativas en la variable inteligencia emocional entre los grupos de estudiantes de quinto de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular (H6).
10. Se encuentra que las aptitudes mentales primarias de los estudiantes de Institución Educativa Particular tienen un mayor desarrollo frente a los estudiantes de Institución Educativa Estatal (H7). Encontrado en los siguientes factores: comprensión verbal, raciocinio, cálculo numérico y fluidez verbal.

## 6.2 Recomendaciones

1. Con respecto al Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA), revisar en próximos estudios la sintaxis y semántica de las instrucciones planteadas para los factores comprensión verbal, concepción espacial y raciocinio.
2. Así mismo, sobre los criterios de validez del PMA se recomienda usar como referencia los resultados de la estandarización realizada por Ugarriza y Palma (1999).
3. Desarrollar futuras investigaciones orientadas a analizar cómo se relacionan la inteligencia emocional y las aptitudes mentales primarias en muestras con características similares o distintas.
4. Realizar otros estudios que permitan conocer si los resultados hallados están relacionados a variables socioeconómicas.
5. Diseñar programas psicoeducativos que favorezcan el desarrollo de la inteligencia interpersonal y el manejo del estrés. De esta manera se contribuiría a mejorar la habilidad de comprensión verbal.
6. A las Instituciones Educativas, implementar talleres grupales que promuevan la empatía y relaciones interpersonales, así como la tolerancia al estrés y control de impulsos. Siendo éstos sub componentes de la inteligencia interpersonal y manejo del estrés respectivamente.
7. A la familia, fomentar espacios de diálogo e interacción en el ambiente familiar que brinden a los estudiantes oportunidades de identificar, expresar y valorar el desarrollo de sus capacidades cognitivas y emocionales.

## REFERENCIAS

- Aiken, L. (2003). Tests psicológicos y evaluación. (11ª ed.). Pearson Educación.
- Bar-On, R. (1997a). Development of the Baron EQ-I: A measure of Emotional and Social Intelligence. 105th Annual Convention of the American Psychological Association in Chicago. U.S.A.
- Bar-On, R. (1997b). BarOn Emotional Quotient Inventory Technical Manual. Multi-Health Systems Inc.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18(1), 13–25. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3271.pdf>
- Bar-On, R. & Parker, J. (2000). EQi: YV BarOn Emotional Quotient Inventory: YouthVersion. Technical Manual. MHS.
- Caballo, V. (2002). Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales. (7ma Ed.). Siglo XXI de España Editores S.A.
- Casas, J. & Ceñal, M. (2005). Desarrollo del adolescente. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatr Integral*, 9(1), 20-24. Recuperada de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/desarrollo\\_adolescente\(2\).pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/desarrollo_adolescente(2).pdf)
- Castejón, J. & Pérez, A. (1998). Un modelo causal-explicativo sobre la influencia de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón*, 50(2), 171-185.
- Castro, A. (2016). Inteligencia emocional y habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios de estudios generales (Tesis de Maestría). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Chati, M. (2016). Autoconcepto Académico y Rendimiento Escolar en estudiantes del Nivel Secundaria de una Institución Educativa - Ica (Tesis de Doctorado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/18896>
- Cifuentes, E. (2017). La influencia de la inteligencia emocional en el rendimiento matemático de alumnos de educación secundaria. Aplicación de un programa de intervención psicopedagógica de educación emocional (Tesis de Doctorado). Universidad Camilo José Cela, Madrid, España.

- Consejo Nacional de Educación - CNE (2015). Sobre los usos de las evaluaciones de rendimiento escolar en el Perú. Opina, Boletín del Consejo Nacional de Educación 38. Lima: CNE.
- Cristobal, R. (2017). Inteligencia emocional y rendimiento académico de los estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa Fe y Alegría 34 Chorrillos. 2016 (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/5891>
- Cruz, J. (2015). Estilos de aprendizaje y aptitudes mentales primarias en estudiantes participantes del programa de recuperación académica de una Institución Estatal de Chiclayo, Perú (Tesis de Maestría). Universidad Señor de Sipán, Chiclayo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/797/CRUZ%20MIRANDA%2C%20JUAN%20DIEGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 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 "Flavisur" Arequipa 2016 (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5353>
- Curilla, J. (2017). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes del IESTP Andrés A. Cáceres Dorregaray – Huancayo (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Del Centro Del Perú, Huancayo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4284>
- Escobedo, P. (2015). Relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico de los alumnos del nivel básico de un colegio privado (Tesis de Licenciatura) Universidad Rafael Landívar, Ciudad de Guatemala, Guatemala de la Asunción. Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/84/Escobedo-Paola.pdf>
- Fernández - Berrocal, P, & Extremera, N. (2005). La inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19(3), 63-93. Recuperado de [http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/pdf61modelo\\_de\\_mayer\\_salo\\_vey.pdf](http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/pdf61modelo_de_mayer_salo_vey.pdf)
- Gambini, F. (2018). Relación entre la educación socio emocional y el desempeño académico de los estudiantes de educación secundaria (Tesis de Doctorado). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

- García, E. (2019). Programa inteligencia emocional para incrementar rendimiento académico en comunicación de 5º grado educación secundaria institución educativa “César Trelles Lara”, Piura (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15768>
- García, E., Gil, J. & Rodríguez, G. (2000). Análisis factorial. La Muralla-Herpérides.
- Goleman, D. (1995). Inteligencia Emocional. Ediciones B Argentina S.A.
- Gómez, V., Rosales, S. & Marín, G. (2013). Asociación entre las habilidades mentales primarias y el rendimiento académico en estudiantes de medicina de pregrado. *Revista diversitas* 9(1), 217-224.
- Guadalupe, C., Castillo, L., Castro P., Villanueva, A. & Urquizo, C. (2016). Conclusión de estudios primarios y secundarios en el Perú: progreso, cierre de brechas y poblaciones rezagadas. Universidad del Pacífico, Lima, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11354/1443>
- Guerrero, Y. (2014). Clima social familiar, inteligencia emocional y rendimiento académico de los alumnos de quinto de secundaria de las instituciones educativas públicas de ventanilla (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12672/3889>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernando, E. (2017). Rendimiento académico y su relación con actitud hacia el estudio, autoeficacia académica y optimismo en escolares de lima (Tesis de Licenciatura). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2009). Boletín de Análisis Demográfico: “Perú: Estimaciones y proyecciones de población por departamento, sexo y grupos quinquenales de edad 1995-2025”. Lima: El autor.
- Ipanaqué, F. (2017). Inteligencia emocional y autorregulación del aprendizaje en estudiantes de economía de una Universidad peruana, 2017 (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/12731>
- Kholer, J (2015). Rendimiento académico, habilidades intelectuales y estrategias de aprendizaje en universitarios de Lima. *Revista Liberabit*, 19(2), 277-288.

- Kline, R. (2010). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guildford Press.
- Kong, D. (2017). *Aptitudes mentales primarias y los estilos de aprendizaje de los estudiantes ingresantes a la carrera profesional de psicología de la Universidad Privada de Tacna, año 2015 (Tesis de Licenciatura)*, Universidad Privada de Tacna, Tacna, Perú. Recuperado de <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/937>
- Laura, L. (2017). *Estrés y rendimiento académico en los estudiantes de educación secundaria de la institución educativa "7 de junio" del centro poblado de Chupaca del distrito de Acoria (Tesis de Maestría)*. Universidad Nacional Del Centro Del Perú, Huancayo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4408>
- Luna, J. (2019). *Correlación entre el estrés académico y el rendimiento de los estudiantes del quinto año de secundaria del Colegio Salesiano Don Bosco de Arequipa, 2018 (Tesis de Maestría)*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8100>
- Luna, M. (2018). *Inteligencia emocional y rendimiento académico de matemática en estudiantes del 3º secundaria de la Institución Educativa Raúl Porras Barrenechea - Carabayllo 2018 (Tesis de Maestría)*. Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/17728>
- Machaca, C. (2014). *Relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en la asignatura de comunicación en estudiantes del quinto año de educación secundaria del Colegio Industrial Simón Bolívar, Juliaca (Tesis de Maestría)*. Universidad Peruana Unión, Puno, Perú.
- Mayer, J. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence?. In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development, emotional literacy, and emotional intelligence*. Basic Books.
- Merchán, A.; Morales, L.; Morales, C. & Gil, P. (2018). Valor predictivo de la inteligencia emocional rasgo en los estados afectivos: una comparación de género. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1). Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores, España. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349855553016>

- Mesa, J. (2015). Inteligencia emocional, rasgos de personalidad e inteligencia psicométrica en adolescentes (Tesis de Doctorado). Universidad de Murcia, Murcia, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10803/310420>
- Ministerio de Educación - MINEDU (2003). Educación: Calidad y Equidad "Reglamentación de la Ley General de Educación N°28044". Lima: El Autor. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/EducacionCalidadyEquidad.pdf>
- Ministerio de Educación - MINEDU (2010). Documento técnico: "Propuestas de metas educativas e indicadores en el Perú al 2021". Lima: El Autor. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>
- Molero, C., Saíz, E. & Esteban, C. (1998). Revisión histórica del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 30(1), 11-30.
- Moscoso, R. (2014). Relación entre la inteligencia emocional y el desempeño escolar en los estudiantes del nivel de educación secundaria de la IEP SISE – Sede Surco, en el año 2014 (Tesis de Maestría). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Orbea, S. (2019). Relación entre inteligencia emocional y habilidades sociales en adolescentes de bachillerato de una Unidad Educativa del Cantón Ambato (Tesis de Licenciatura). Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2756>
- Páez, M. & Castaño, J. (2015). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 268-285. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=213/21341030006>
- Paredes, K. (2020). Inteligencia emocional y adaptación conductual en adolescentes con riesgo de callejización (Tesis de Licenciatura), Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2957>
- Pepinós, D. (2015). La inteligencia emocional como predictor del rendimiento académico escolar en los adolescentes (Tesis de Licenciatura). Universidad central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec:8080/bitstream/25000/7279/1/T-UCE-0007-216c.pdf>



- Rodas, L. & Rojas, M. (2015). El rendimiento académico y los niveles de inteligencia emocional. UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura, 4(1), 87-94. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5217/521751973011>
- Rosales, R. (2019). Inteligencia emocional y el pensamiento crítico en los cadetes de la Escuela Militar Coronel Francisco Bolognesi Cervantes, Chorrillos, 2018 (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3647>
- Salas, V. (2018). Inteligencia emocional y rendimiento académico en el área de matemática y comunicación en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa La Salle de Quillabamba. (Tesis de Maestría). Universidad de César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/33705>
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). Metodología y diseño en la investigación científica. Business Support Aneth.
- Sattler, J. (2010). Evaluación infantil. Fundamentos Cognitivos. (5ª ed.). Manual Moderno.
- Segura, C. (2013). Predictores emocionales y cognitivos de los estilos de afrontamiento al estrés. Temát. Psicol, 9(1), 23 – 33.
- Solano, L. (2015). Rendimiento académico de los estudiantes de secundaria obligatoria y su relación con las aptitudes mentales y las actitudes ante el estudio (Tesis de Doctorado). Universidad Nacional de Educación a distancia, Madrid, España. Recuperado de <http://espacio.uned.es/fez/view/tesisuned:Educacion-Losolano>
- Soria, H. & Torres, N. (2018). Inteligencia Emocional en Alumnos Regulares y Becados del Cuarto Año de Secundaria de una Institución Educativa Privada de Lima Metropolitana (Tesis de Licenciatura). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1940>
- Thurstone, L. (1967). La medición de la inteligencia, la aptitud y el interés. Paidós.
- Ugarriza, N. & Pajares, L. (2004). Adaptación y estandarización del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA, en niños y adolescentes. Manual técnico. Edición de las autoras.

- Ugarriza, N. & Pajares, L. (2005). La evaluación de la inteligencia emocional a través del Inventario DE BarOn ICE: NA, en una muestra de niños y adolescentes. *Revista Persona*, 8(1), 11-58.
- Ugarriza, N. & Palma, S. (1999). Estandarización del Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA) en escolares de Lima Metropolitana. *Scientia*, 1(1), 97-112.
- Usán, P. & Salavera, C. (2018). Motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Actualidades en Psicología*, 32(125), 95-112. Recuperado de <https://doi.org/10.15517/ap.v32i125.32123>
- Valadez, M., Borges, M., Ruvalcaba, N., Villegas, K. & Lorenzo, M. (2013). La inteligencia emocional y su relación con el género, el rendimiento académico y la capacidad intelectual del alumno universitario. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(30), 395 – 412. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293128257005>
- Vega, J. (2020). Aptitudes mentales primarias y su relación con la autopercepción de competencias, en estudiantes de los últimos niveles de la carrera de psicología general de la Universidad Tecnológica Indoamérica de la ciudad de Ambato en el año 2019 (Tesis de Licenciatura). Universidad Tecnológica Indoamérica, Ambato, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1578>
- Wu, V. (2015). Propiedades psicométricas de la prueba de Aptitudes Mentales Primarias y comparación de las mismas en estudiantes de secundaria según tipo de gestión, grado y sexo. (Tesis de Licenciatura). Universidad de Lima, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ulima.edu.pe/handle/123456789/1142>

## APÉNDICES

APÉNDICE A: Carta de autorización del uso de los instrumentos

APÉNDICE B: Ficha de datos Sociodemográficos

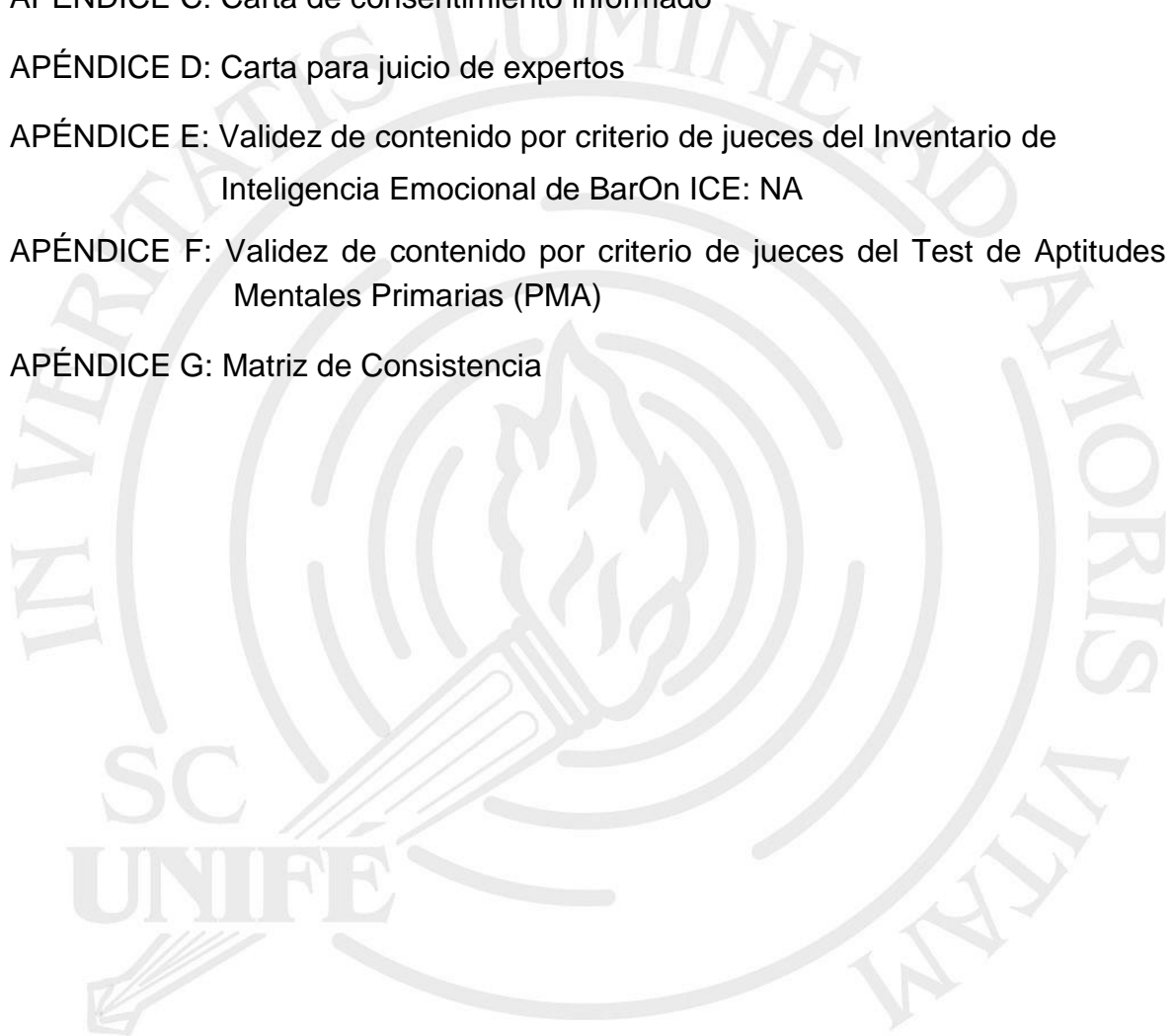
APÉNDICE C: Carta de consentimiento informado

APÉNDICE D: Carta para juicio de expertos

APÉNDICE E: Validez de contenido por criterio de jueces del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA

APÉNDICE F: Validez de contenido por criterio de jueces del Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA)

APÉNDICE G: Matriz de Consistencia



## APÉNDICE A

Carta de autorización del uso de los instrumentos

Lima, X de X del 20XX

Dra. / Mg.  
XXXX  
Presente.-

De mi consideración:

Me es grato dirigirme a usted a fin de saludarla cordialmente y presentarme como estudiante egresada del Programa de Maestría en Psicología, con mención en Diagnóstico e Intervención Psicoeducativa; de la Escuela de Posgrado de la Universidad del Sagrado Corazón UNIFE.

Me encuentro realizando un proyecto de tesis titulado "Inteligencia emocional y aptitudes mentales primarias en estudiantes de 5to de secundaria de colegios diferenciados".

En el desarrollo de esta investigación, encontré en la red su publicación ".....", el cual me es de valiosa ayuda.

En tal sentido, el motivo del presente correo es solicitarle su autorización para aplicar el instrumento XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX adaptado por usted, en una muestra de estudiantes de quinto de secundaria de Lima Metropolitana.

De antemano, muchas gracias por su amable respuesta.

Saludos cordiales,

Atentamente,

---

Lic. Karen Mirella Espinal Calizaya

## APÉNDICE B

### Ficha de datos Sociodemográficos

Por favor completa los siguientes datos generales. Marca con (X) donde corresponda.

#### DATOS GENERALES

1. Sexo:  
Masculino ( )  
Femenino ( )
2. Edad: \_\_\_\_\_
3. Tipo de gestión de Colegio:  
Estatal ( )  
Particular ( )
4. Grado de Secundaria: \_\_\_\_\_
5. Turno:  
Mañana ( )  
Tarde ( )
6. Sección: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## APÉNDICE C

### Carta de consentimiento informado

Lima, X de X del 20XX

Señor(a) Director(a) XXXX

Presente.-

De mi consideración:

Me es grato dirigirme a usted a fin de saludarla cordialmente y presentarme como estudiante egresada del Programa de Maestría en Psicología, con mención en Diagnóstico e Intervención Psicoeducativa; de la Escuela de Posgrado de la Universidad del Sagrado Corazón UNIFÉ.

A su vez, informarle que me encuentro desarrollando mi tesis titulada “Inteligencia emocional y aptitudes mentales primarias en estudiantes de 5to de secundaria de colegios diferenciados”. Los instrumentos de evaluación empleados son el *Inventario de Cociente emocional NA*, y el *Test de Aptitudes Mentales Primarias*.

En tal sentido, me gustaría contar con la participación de los estudiantes de quinto de secundaria de su institución. La aplicación es grupal y voluntaria, su duración es de 1 hora. Es importante mencionar que toda la información recolectada será de manera anónima y confidencial. Además, se utilizará tan solo con fines de investigación.

Agradeciendo de antemano su gentil colaboración, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi más alta estima.

Atentamente,

---

Lic. Karen Mirella Espinal Calizaya  
Código de estudiante: xxxxxxxxxxx

## APÉNDICE D

### Carta para juicio de expertos

Lima, XX de XX del 20XX

Mg.

**Nombre y Apellidos**

Docente de la Universidad...

Presente.-

De mi consideración:

Me es grato dirigirme a usted a fin de saludarlo cordialmente y presentarme como estudiante del Programa de Maestría en Psicología, con mención en Diagnóstico e Intervención Psicoeducativa; de la Escuela de Posgrado de la Universidad del Sagrado Corazón UNIFÉ.

A su vez, informarle que me encuentro desarrollando mi tesis titulada “Inteligencia emocional y aptitudes mentales primarias en estudiantes de 5to de secundaria de colegios diferenciados”, para lo cual me encuentro realizando la adaptación del *Inventario de inteligencia emocional*, elaborado por Reuven Bar-On, y el *Test de Aptitudes Mentales Primarias*, elaborado por L.L. Thurstone y Th. G. Thurstone; los cuales se pretende aplicar a estudiantes que cursen el quinto de secundaria en el distrito de la Lima Metropolitana.

En tal sentido, siendo necesario obtener evidencias de la validez de contenido de los ítems de los instrumentos mencionados, agradeceré su gentileza y colaboración como experto en este proceso de validación. Para lo cual adjunto a la presente, las definiciones correspondientes, así como los ítems para cada dimensión evaluada, de tal manera que usted podrá señalar si éstos son representativos del área y si gozan de claridad en su redacción. En caso de considerar que algunos ítems pueden ser mejorados, sírvase registrar sus comentarios en la columna de observaciones.

Agradeciendo de antemano su gentil colaboración, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi más alta estima.

Atentamente,

---

Karen Mirella Espinal Calizaya  
Código de estudiante: XXXXXXXXXX





## APÉNDICE E

Validez de contenido por criterio de jueces del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA

Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA		CLARIDAD							REPRESENTATIVIDAD							
		JUECES							V. de Aiken	JUECES						V. de Aiken
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 1		Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6		
Escalas	Item															
Componente Intrapersonal	17	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	0.75	1	0.96	
	31	0.75	1	1	1	1	1	0.96	1	0.5	1	1	1	1	0.92	
	43	1	1	1	0.75	1	1	0.96	1	1	1	0.75	0.75	1	0.92	
	28	0.75	1	1	1	1	1	0.96	1	0.5	1	1	0.75	1	0.88	
	7	0.75	0.5	1	0.75	1	1	0.83	1	0.5	1	0.75	0.75	1	0.83	
	53	0.75	1	1	0.75	1	0.75	0.83	1	0.5	1	0.75	0.75	1	0.83	
Componente Interpersonal	36	1	0.5	1	1	1	1	0.92	1	1	1	1	1	1	1.00	
	14	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00	
	24	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00	
	41	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00	
	55	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00	
	45	0.75	0.5	1	0.75	1	1	0.83	1	1	1	0.75	1	1	0.96	
	2	0.75	0.75	1	0.75	1	1	0.88	1	1	1	0.75	1	1	0.96	
	51	1	1	1	1	1	1	1.00	1	0.75	1	1	1	1	0.96	
	20	0.75	1	1	1	1	1	0.96	1	1	1	1	0.5	1	0.92	
	10	1	1	1	0.75	1	0.5	0.88	1	1	1	0.25	1	1	0.88	
	5	1	1	1	0.75	1	1	0.96	1	1	1	0.25	1	1	0.88	
59	1	0.75	1	0.5	1	0.75	0.83	1	0.75	1	0.25	1	1	0.83		

Componente Adaptabilidad	16	1	1	0.75	1	1	1	0.96	1	1	1	1	1	1	1.00
	38	1	0.75	1	1	1	1	0.96	0.75	1	1	1	1	1	0.96
	57	0.75	1	1	1	1	1	0.96	1	0.75	1	1	1	1	0.96
	44	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	1	1	1	1	1	0.96
	48	1	1	1	1	1	1	1.00	1	0.75	1	1	1	1	0.96
	12	1	0.5	0.75	1	1	0.75	0.83	0.75	0.75	1	1	1	0.75	0.88
	25	1	1	0.75	1	1	1	0.96	0.75	0.5	1	1	1	1	0.88
	30	0.75	0.5	1	1	1	0.75	0.83	0.75	0.5	1	1	1	0.75	0.83
	34	0.75	0.75	1	0.75	1	1	0.88	0.75	1	1	0.25	1	1	0.83
	22	1	0.5	0.75	1	1	1	0.88	0.75	0.5	1	1	1	0.5	0.79
Componente Manejo del estrés	15	1	0.5	1	1	1	0.75	0.88	1	1	1	1	1	1	1.00
	39	1	0.5	1	1	1	1	0.92	1	1	1	1	1	1	1.00
	21	1	0.75	1	1	1	1	0.96	1	1	1	1	1	1	1.00
	3	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	6	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	11	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	26	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	35	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	49	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	54	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	58	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
46	1	0.75	0.75	0.5	1	1	0.83	1	1	1	0.25	1	1	0.88	
Componente Estado de ánimo en general	19	1	0.5	1	1	1	1	0.92	1	1	1	1	1	1	1.00
	4	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	23	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	29	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	37	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00

	32	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	1	1	1	1	1	0.96
	50	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	1	1	1	1	1	0.96
	13	1	1	1	1	1	0.75	0.96	0.5	1	1	1	1	1	0.92
	1	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	0.75	1	1	1	1	0.92
	9	1	1	1	1	1	1	1.00	0.5	1	1	1	1	1	0.92
	60	1	0.75	1	1	1	1	0.96	0.5	0.75	1	1	1	1	0.88
	40	1	1	1	1	1	1	1.00	0.5	0.75	1	1	1	1	0.88
	47	1	1	1	1	1	1	1.00	0.5	0.75	1	1	1	1	0.88
	56	1	1	1	1	1	1	1.00	0.5	0.75	1	1	1	0.5	0.79
Escala impresión positiva	27	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	33	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	52	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1	1	1	1.00
	8	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	1	1	1	1	1	0.96
	18	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	1	1	1	1	1	0.96
	42	1	1	1	1	1	1	1.00	0.75	1	1	1	1	1	0.96



## APÉNDICE F

Validez de contenido por criterio de jueces del Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA)

Test de Aptitudes Mentales Primarias		CLARIDAD							REPRESENTATIVIDAD						
		JUECES						V. de Aiken	JUECES						V. de Aiken
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	
<b>Factores</b>	<b>Consigna</b>														
Factor V	Consigna1	0.75	0.75	0.5	1	0.5	1	0.75	1	1	1	1	1	1	1
Factor E	Consigna2	0.5	1	0.5	1	0.75	1	0.79	1	1	1	0.75	1	1	0.96
Factor R	Consigna3	0.5	1	0.5	1	1	0.75	0.79	1	1	1	1	1	1	1
Factor N	Consigna4	0.75	1	0.5	0.75	1	1	0.83	1	1	1	0.75	1	1	0.96
Factor F	Consigna5	0.5	1	0.5	1	1	1	0.83	0.75	1	1	1	1	1	0.96

## APÉNDICE G

### Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES (Def. conceptual)	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NIVEL, TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
¿Existe relación entre la Inteligencia emocional y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatales y Particular en El Agustino?	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>1. Establecer la relación entre la Inteligencia emocional y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatales y Particular en El Agustino.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>1.1 Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>1. Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de la inteligencia emocional y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatales y Particular en El Agustino.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>1.1 Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia intrapersonal y las</p>	<p><b>Inteligencia emocional:</b></p> <p>Habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento, para comprender emociones personales como la de los otros (Goleman, 1996).</p> <p><b>Aptitudes Mentales</b></p>	<p><b>Inteligencia emocional:</b></p> <p>Medida a través del Inventario de inteligencia emocional de BarOn ICE NA cuyas dimensiones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inteligencia intrapersonal</li> <li>- Inteligencia interpersonal</li> <li>- Adaptabilidad</li> <li>- Manejo del estrés</li> <li>- Estado de ánimo general</li> </ul>	<p>Nivel: Descriptivo.</p> <p>Tipo: Básico.</p> <p>Diseño: Correlacional.</p> <p>Comparativo.</p>	<p>Técnicas indirectas de recolección de datos.</p> <p>Inventario de inteligencia emocional de BarOn ICE NA</p> <p>Test de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone L.L. (PMA)</p>

<p>intrapersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.2 Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia interpersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.3 Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Adaptabilidad y las</p>	<p>Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.2 Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Inteligencia interpersonal y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.3 Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Adaptabilidad y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y</p>	<p><b>Primarias:</b></p> <p>Capacidad básica que permite predecir el aprendizaje, teniendo en cuenta las destrezas que el ser humano presenta sea innato o aprendido (Thurstone, 2007).</p>	<p><b>Aptitudes Mentales Primarias:</b></p> <p>Medida a través del Test de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone L.L. (PMA) cuyas dimensiones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión verbal</li> <li>- Concepción espacial</li> <li>- Raciocinio</li> <li>- Cálculo numérico</li> <li>- Fluidez Verbal</li> </ul>			
---	--	---	--	--	--	--

	<p>Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.4 Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Manejo del estrés y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.5 Determinar la relación entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Estado de ánimo general y las Aptitudes Mentales Primarias</p>	<p>Particular en El Agustino.</p> <p>1.4 Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Manejo del estrés y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.5 Existe relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional en la dimensión Estado de ánimo general y las Aptitudes Mentales Primarias en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.6 Existe diferencia estadísticamente significativa entre la</p>				
--	---	--	--	--	--	--

	<p>en alumnos de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.6 Comparar la Inteligencia Emocional entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.7 Comparar las Aptitudes Mentales Primarias entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p>	<p>Inteligencia Emocional entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p> <p>1.7 Existe diferencia estadísticamente significativa entre las Aptitudes Mentales Primarias entre estudiantes de 5to de secundaria de Instituciones Educativas Estatal y Particular en El Agustino.</p>				
--	--	--	--	--	--	--