



**Autónoma**  
Universidad Autónoma del Perú

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**TESIS**

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE  
INTELIGENCIA EMOCIONAL DE BAR-ON ICE - NA EN  
ADOLESCENTES DE LIMA SUR

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**AUTOR**

JORGE ARMANDO DUEÑAS TICONA

**ASESOR**

MG. LINDA GIOVANNA QUIÑONES GONZALES

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y  
PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN APLICADOS A LA SALUD  
PSICOLÓGICA

**LIMA, PERÚ, ABRIL DE 2021**

## **DEDICATORIA**

El presente estudio lo dedico a mi familia que siempre estuvo presente alentándome a cumplir con el desarrollo de la misma.

## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo agradecer de manera especial a mi familia, quienes estuvieron presentes en toda mi etapa de formación profesional, ofreciéndome su ayuda incondicional y ejemplo de vida.

De igual manera, agradecer a los directores de los centros educativos, quienes me permitieron ingresar a sus casas de estudios de manera desinteresada, de igual forma, a los estudiantes participantes, quienes colaboraron responsablemente durante el proceso de evaluación.

Finalmente a las autoridades de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Autónoma del Perú, y a todos los maestros que tuve el agrado de conocer, quienes me transmitieron muchas enseñanzas muy valiosas para mi desarrollo personal y profesional.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>RESUMO</b> .....	x
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xi

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

1.1. Realidad problemática .....	14
1.2. Justificación e importancia .....	15
1.3. Objetivos .....	16
1.3.1. Objetivo general .....	16
1.3.1. Objetivos específicos .....	17
1.4. Limitaciones de la investigación .....	17

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes .....	19
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	19
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	21
2.2. Bases teóricas científicas .....	23
2.2.1. Inteligencia .....	23
2.2.2. Emoción .....	26
2.2.3. Inteligencia emocional .....	29
2.2.4. Los beneficios de la inteligencia emocional en la adolescencia .....	34

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Tipo y diseño de investigación .....	38
3.2. Población y muestra .....	38
3.2.1. Población .....	38
3.2.2. Muestra .....	38
3.3. Variables .....	41

3.4. Instrumento de investigación .....	41
3.4.1. Ficha técnica del instrumento .....	41
3.4.2. Composición .....	42
3.4.3. Administración .....	42
3.4.4. Materiales .....	43
3.4.5. Calificación e interpretación .....	43
3.4.6. Aspectos psicométricos de la versión peruana .....	43
3.5. Procedimiento de análisis estadístico de datos .....	44

#### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

4.1. Características sociodemográficas de la muestra.....	46
4.2. Pruebas de validez psicométrica .....	48
4.2.1. Validez de contenido según V de Aiken.....	48
4.2.2. Índice de homogeneidad.....	50
4.2.2. Validez de constructo .....	52
4.2.3. Validez de criterio concurrente.....	55
4.3. Pruebas de confiabilidad psicométrica.....	56
4.3.1. Análisis de ítems.....	56
4.3.2. Confiabilidad por consistencia interna .....	59
4.3.3. Análisis test-retest.....	60
4.4. Baremos .....	61

#### **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

5.1. Discusión .....	74
5.2. Conclusiones .....	77
5.3. Recomendaciones .....	79

#### **REFERENCIAS**

#### **ANEXOS**

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Muestra de instituciones educativas públicas y privadas pertenecientes a Lima Sur .....	39
Tabla 2	Colegios nacionales pertenecientes a Lima Sur .....	40
Tabla 3	Colegios privados pertenecientes a Lima Sur .....	40
Tabla 4	Distribución de la muestra en función al género .....	46
Tabla 5	Distribución de la muestra en función al tipo de colegio.....	46
Tabla 6	Distribución de la muestra en función al distrito .....	46
Tabla 7	Distribución de la muestra en función a la edad.....	47
Tabla 8	Distribución de la muestra según institución educativa.....	47
Tabla 9	Validez de contenido según el coeficiente V. de Aiken .....	49
Tabla 10	Correlación ítem-test del inventario.....	51
Tabla 11	KMO y prueba de Bartlett del inventario.....	52
Tabla 12	Factores extraídos del inventario .....	52
Tabla 13	Estructura factorial del inventario .....	53
Tabla 14	Correlación de la prueba de inteligencia emocional y la prueba STAXI-NA.....	55
Tabla 15	Análisis de ítems del componente estado de ánimo .....	56
Tabla 16	Análisis de ítems del componente adaptabilidad .....	46
Tabla 17	Análisis de ítems del componente manejo de estrés .....	57
Tabla 18	Análisis de ítems del componente interpersonal .....	58
Tabla 19	Análisis de ítems del componente intrapersonal .....	58
Tabla 20	Confiabilidad por consistencia interna del inventario .....	59
Tabla 21	Confiabilidad por consistencia interna de los componentes del inventario.....	59
Tabla 22	Test-retest del inventario.....	60
Tabla 23	Resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov para puntaje general y componentes del inventario .....	61
Tabla 24	Prueba de U de Mann Whitney para el inventario según sexo.....	62
Tabla 25	Prueba de U de Mann Whitney para el inventario según tipo de colegio .....	63

Tabla 26	Prueba de H de Kruskal – Wallis para el inventario según edad .....	64
Tabla 27	Baremo percentilar general del Inventario de ICE-NA.....	65
Tabla 28	Baremo percentilar para hombres del Inventario ICE-NA .....	66
Tabla 29	Baremo percentilar para mujeres del Inventario de ICE-NA.....	67
Tabla 30	Baremo percentilar para colegios particulares del Inventario de ICE-NA .....	68
Tabla 31	Baremo percentilar para colegios estatales del Inventario de ICE-NA .....	69
Tabla 32	Baremo percentilar para estudiantes de 11 a 13 años del Inventario de ICE-NA .....	70
Tabla 33	Baremo percentilar para estudiantes de 14 a 15 años del Inventario de ICE-NA .....	71
Tabla 34	Baremo percentilar para estudiantes de 16 a 18 años del Inventario de ICE-NA .....	72

# PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE INTELIGENCIA EMOCIONAL DE BAR-ON ICE - NA EN ADOLESCENTES DE LIMA SUR

JORGE ARMANDO DUEÑAS TICONA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

## RESUMEN

El estudio tuvo como finalidad analizar las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On Ice - Na en una muestra de 1280 adolescentes de 11 a 18 años de edad de Lima Sur. A nivel de la validez, todos los ítems obtuvieron una puntuación  $V$  de Aiken superiores a 0.85; por lo tanto, el inventario presenta validez de contenido. De igual forma, se obtuvo el índice de homogeneidad a través del análisis ítem-test, se encontró que los ítems 28, 46, 49 y 53 presentan valores por debajo 0.20, siendo eliminados de la prueba. El análisis factorial confirmatorio evidencio la presencia de cinco factores que explicaron el 40.68% de la varianza total, confirmando que el instrumento posee validez de constructo. Para la validez de criterio concurrente, se utilizó el Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo Na (STAXI-NA) y se halló que existen relaciones inversas bajas pero significativas ( $p < 0.01$ ) con los componentes ira estado ( $r = -0.203^{**}$ ), ira rasgo ( $r = -0.262^{**}$ ) y expresión ira ( $r = -0.125^{**}$ ), y relación directa moderada y significativa con el componente control ira ( $r = 0.487^{**}$ ). En relación a la confiabilidad, se reportó un coeficiente alfa general de 0.859, de igual manera, todos los componentes presentaron un alfa mayor a 0.70. En cuanto a la confiabilidad por estabilidad por el método de test-retest, se obtuvo una correlación de Spearman de 0.798 con un  $p < 0.01$  para el puntaje total, de igual forma, todos los componentes presentaron correlaciones test-rest mayores a 0.70, se encontró que las variables sexo, tipo de colegio y edad presentan diferencias significativas. Se concluyó que el inventario presenta evidencia de validez y confiabilidad en población adolescente de Lima Sur.

**Palabras clave:** validez, confiabilidad, inteligencia emocional.

# PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF BAR-ON ICE – NA EMOTIONAL QUOTIENT INVENTORY IN ADOLESCENTS OF SOUTH LIMA

JORGE ARMANDO DUEÑAS TICONA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

## ABSTRACT

This investigation had as general objective to analyse the psychometric properties of Bar-On Ice – Na Emotional Quotient Inventory with a sample of 1280 teenagers between 11 to 18 years old from South of Lima's. Concerning to the validity of the Inventory, all the items has a Aiken's V top score of 0.85. Also, an index homogeneity was using the analysing the items and because the items 28, 46, 49 and 53 rated under 0.20, they were removed from the Inventory. Regarding the validity of the construct, the confirmatory factor analysis proved the presence of five well – defined factors that explained 40.68% of the total variance, validating the items. To find the current validity, I applied State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI-NA) proving low although significant inverse ratios ( $p < 0.01$ ) related to anger-state ( $r = 0.203^{**}$ ), anger-trait ( $r = 0.262^{**}$ ) and anger-expression ( $r = 0.125^{**}$ ), and moderately significant direct relationship with the anger-control component ( $r = 0.487^{**}$ ), proving all these results that the Inventory has a criterion validity. The level reliability was 0.859 according to Cronbach's Alpha coefficient. Similarly, the alpha coefficient for the general mood ( $\alpha = 0.871$ ), Adaptability ( $\alpha = 0.833$ ), Stress Management ( $\alpha = 0.781$ ), interpersonal ( $\alpha = 0.774$ ) and intrapersonal ( $\alpha = 0.756$ ) report a reliable level. Regarding the reliability by stability applying the test-retest method, a Spearman's rank correlation was obtained 0.798 with a total score of  $p < 0.01$ , as well the rest of the components have test-retest correlations up to 0.70. Finally, the variable gender, type of school and age, got significant differences. This study concluded that the inventory is valid and reliable in adolescents from Lima Sur.

**Keywords:** validity, reliability, emotional intelligence.

# PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DO INVENTÁRIO DE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL BAR-ON ICE-NA EM ADOLESCENTES DE SUL DE LIMA

JORGE ARMANDO DUEÑAS TICONA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

## RESUMO

As propriedades psicométricas do Inventário de Inteligência Emocional Bar-On Ice-Na foram investigadas em uma amostra de 1280 adolescentes de 11 a 18 anos, pertencentes a sul de Lima. De acordo com o nível de validade, todos os itens obtiveram a pontuação V de Aiken superior a 0,85; portanto, o inventario tem validade de conteúdo. Da mesma forma, o índice de homogeneidade foi obtido por meio da análise dos itens, onde foi observado que os itens 28, 46, 49 e 53 apresentam valores abaixo de 0,20, sendo eliminados do teste. Em relação à validade de construto, a análise fatorial confirmatória evidenciou a presença de cinco fatores bem definidos que explicaram 40,68% da variância total, confirmando que o instrumento possui validade de construto. Para a validade do critério concorrente, foi utilizado o Inventário de Expressão do Estado de Raiva - Rasgo Na (STAXI-NA) e constatou-se que existem relações inversas baixas mas significativas ( $p < 0,01$ ) com os componentes estado de raiva ( $r = -0,203^{**}$ ), traço de raiva ( $r = -0,262^{**}$ ) e expressão de raiva ( $r = -0,125^{**}$ ), e uma relação direta moderada e significativa com o componente de controle da raiva ( $r = 0,487^{**}$ ), esses resultados mostram que o inventário apresenta indicadores de validade de critérios. No nível de confiabilidade, foi obtido um alfa de Cronbach geral de 0,859. Em relação à confiabilidade por estabilidade pelo método teste-reteste, obteve-se correlação de Spearman de 0,798 com um  $p < 0,01$  para a pontuação total, da mesma forma, todos os componentes apresentaram correlações teste-rest maiores que 0,70. Por fim, constatou-se que as variáveis sexo, tipo de escola e idade apresentam diferenças significativas. Concluiu-se que o inventário apresenta evidências de validade e confiabilidade em adolescentes de Lima Sur.

**Palavras-chave:** validade, confiabilidade, inteligência emocional.

## INTRODUCCIÓN

Durante estos últimos años la ciencia ha permitido a las personas tener un mayor manejo sobre su entorno, pero paradójicamente se ha avanzado poco en cuanto al manejo de la vida interior, especialmente la vida emocional, la cual es todavía una tarea pendiente de la humanidad.

Se sabe que los estados emocionales tienen un rol relevante en la vida diaria de las personas, especialmente en los adolescentes, quienes están pasando por una etapa en donde van experimentando diversos cambios fisiológicos y psicológicos. En donde los estados emocionales pueden contribuir en esta etapa de la vida con un grado de bienestar personal, familiar y social, pero también podría influir negativamente a través de conductas desadaptativas.

Por otro lado, la inteligencia emocional es entendida como la capacidad para identificar sus estados emocionales, como también, ser capaces de identificar los estados emocionales de los demás y utilizar esta información adecuadamente en las relaciones sociales. La adolescencia es una etapa en donde se va formando el carácter y adquiriendo nuevas conductas sociales, es por ello que la inteligencia emocional es una capacidad relevante a tomar en cuenta en la educación y desarrollo personal de los adolescentes.

Debido a los nuevos retos presentes en el contexto peruano en asuntos de prevención y promoción sobre el cuidado de la salud psicológica, se considera necesario elaborar una investigación con el propósito de tener una herramienta de medición actualizada de la inteligencia emocional en población peruana. Es por esto que surge la decisión de investigar las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE NA en adolescentes de Lima Sur, y así, contribuir con la psicología, en nuestro país.

Este estudio está conformado por cinco apartados, los cuales se describen seguidamente:

Capítulo I: En este apartado se introduce el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, el objetivo general del estudio, como también los objetivos específicos, la justificación del tema y se nombra las limitaciones encontradas.

Capítulo II: En este capítulo se menciona el marco teórico, para ello se revisó un conjunto de investigaciones internacionales como nacionales, de igual manera, se indica las bases teóricas y científicas, donde se detalla el marco teórico del inventario de inteligencia emocional propuesta por Bar-On Ice.

Capítulo III: En este apartado se indica la metodología de investigación, detallando el tipo y diseño de investigación utilizado, la población, muestra y tipo de muestreo. De igual manera se menciona las variables sociodemográficas, las propiedades psicométricas del inventario de inteligencia emocional y el procedimiento de análisis de datos.

Capítulo IV: Se expone los resultados encontrados de la investigación como; características de la muestra, evidencia de validez y confiabilidad de la prueba, elaboración de baremos percentilares del instrumento en función al sexo, tipo de colegio y edad.

Capítulo V: Finalmente, en este apartado se exponen la discusión científica, teniendo en cuenta los objetivos planteados. De igual forma, se indican las conclusiones y recomendaciones del estudio.

**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## 1.1. Realidad problemática

Mayer y Salovey (1990) citado por Cerón, Pérez-Olmos e Ibáñez (2011) proponen el término inteligencia emocional, la cual lo definen como la capacidad para distinguir las emociones, comprenderlas, expresarlas y gestionarlas adecuadamente. Para Goleman (1995) citado por Gabel (2005) define la inteligencia emocional como la capacidad de reconocer y gestionar los sentimientos propios y utilizarlos adecuadamente en las interacciones sociales, así mismo, Bar-On (2006) afirma que la inteligencia emocional está más orientada con las competencias sociales y emocionales, las cuales consisten en la comprensión de uno mismo a nivel emocional, la expresión y comunicación de estados emocionales, la comprensión emocional de las demás personas y la capacidad de afrontar las exigencias externas.

Los adolescentes experimentan muchos cambios físicos y psicológicos que van influyendo su historia de vida individual y social. Algunas investigaciones en España señalan que los escolares que poseen niveles bajos de inteligencia emocional presentan niveles bajos de bienestar psicológico, problemas en las interacciones sociales, bajo rendimiento escolar y manifestación de comportamientos violentos relacionadas al uso de drogas ilegales (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004).

A nivel nacional, los estudios ejecutados por el Ministerio de Salud (2007) citado por Anicama (2010) indican que más de 3 mil peruanos recurrieron a consulta externa por trastornos emocionales en el año 2006, donde la mayoría de consultantes se concentra en la ciudad de Lima y presentaban edades entre los 20 a 59 años. De igual manera más de tres mil pacientes fueron atendidos por un trastorno emocional acompañado de trastorno de conducta (F92) cuyas edades oscilaban entre 10 a 19 años.

Fernandez-Berrocal y Extremera (2009) mencionan que contar con un nivel de inteligencia emocional adecuado permitiría a los jóvenes ordenar mejor sus ideas y meditar acerca de sus estados emocionales y como estos influyen

en su bienestar psicológico. Es por ello, importante contar con una herramienta de medición que para la inteligencia emocional en adolescentes peruanos.

Por otro lado, una investigación realizada por el Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi (2008) encontró que en el Perú existe registrado 1051 instrumentos de evaluación psicológica, en donde solo el 23% presentan adaptaciones al contexto peruano. Esto concuerda con lo señalado por Livia y Ortiz (1996) quienes mencionan que el desarrollo de la medición psicológica a nivel nacional se halla en una situación crítica, debido a que no se cuenta con instrumentos estandarizados a la población peruana, asimismo de no contar con políticas de control que normalice su utilización y avale la confiabilidad de los resultados obtenidos.

Con el objetivo de contar con pruebas psicológicas que midan la IE en la población peruana, la Dra. Nelly Ugarriza Chavez y la Lic. Liz Pajares adaptaron el Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On Ice - NA en una muestra de niños y adolescentes pertenecientes a la ciudad de Lima, pero en el año 2003.

Por todo lo mencionado, es necesario actualizar las propiedades psicométricas del inventario, como también, la creación de baremos de interpretación, con el fin de asegurar un diagnóstico adecuado durante la actividad evaluativa realizados por el profesional psicólogo.

Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente, se formula la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE - NA en adolescentes de Lima Sur?

## **1.2. Justificación e importancia**

El siguiente trabajo ha sido ejecutado con el propósito de facilitar la tarea del psicólogo peruano. Ya que resulta importante contar un instrumento

estandarizado para nuestra realidad, el cual facilite la tarea de medir la Inteligencia Emocional en los adolescentes. Por este motivo el estudio tiene como finalidad determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.

El estudio presenta justificación social. Los resultados de la investigación serán de gran beneficio para los profesionales de la carrera de psicología del área clínica, educativa y social, quienes podrán comprender con un mejor criterio dicho constructo, puesto que le permitirá contar con una prueba psicológica que mida la inteligencia emocional en población adolescentes pertenecientes a Lima Sur. De igual manera, la investigación presenta justificación práctica. Es decir, el estudio permitirá solucionar una sucesión de inconvenientes prácticos que se generan durante la evaluación psicológica. Debido a que en Lima se cuenta con una reducida cantidad de instrumentos de evaluación en el área emocional y que estén adaptados y baremados en población adolescentes de Lima Sur. Además, el inventario presenta características de fácil aplicación, las cuales permiten recoger información a través de un cuestionario de manera individual o colectiva, constituyendo una forma rápida y económica de evaluar dicha variable. Como valor teórico, la investigación corroboraría con evidencia el modelo teórico de inteligencia emocional planteado por Bar-On en nuestro contexto sociocultural. Finalmente, como justificación metodológica, la presente investigación aporta evidencia de validez y confiabilidad de una herramienta que permitirá evaluar la inteligencia emocional en adolescentes de Lima Sur.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Analizar la validez de contenido, índice de homogeneidad, validez de constructo y la validez de criterio concurrente del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.
- Evaluar la confiabilidad por consistencia interna y por estabilidad del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.
- Establecer las normas percentilares del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur; según sexo, tipo de colegio y edad.

Como la investigación es de naturaleza psicométrica, no se proponen hipótesis. Solo se presentan objetivos a ser alcanzados.

### **1.4. Limitaciones de la investigación**

Una limitación relevante fue el presupuesto, para la ejecución de la investigación fue necesario trasladarse a distintos colegios de Lima Sur y reproducir en fotocopia el protocolo del instrumento, generando gastos propios que toda investigación de gran alcance tiene, originando un esfuerzo económico, el cual fue cubierto en su totalidad por el investigador.

La presente investigación también tuvo como limitación el tiempo de ejecución de la evaluación en las aulas, debido a que algunos docentes otorgaban pocos minutos para encuestar y en otras ocasiones se tenía que postergar la evaluación debido a actividades establecidas a último momento por las autoridades de los centros educativos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **2.1. Antecedentes**

Seguidamente se muestra algunos estudios en los ámbitos internacionales y nacionales relacionados a la variable inteligencia emocional, los cuales nos permitirá conocer los resultados y conclusiones ya encontrados.

### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

En España, Esnaola, Revuelta, Ros y Sarasa (2017) ejecutaron una investigación con el objetivo de analizar el desarrollo de los componentes de la inteligencia emocional, la muestra estuvo conformada por 484 adolescentes de ambos géneros. La investigación fue de tipo descriptivo-comparativo con diseño no experimental. Para la recolección de información se utilizó la versión en castellano del Emotional Quotient Inventory. Se reportó diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en función al sexo. Se concluye que las mujeres presentan mayor nivel en la dimensión interpersonal a comparación de los varones.

En México, Ruvalcaba, Gallegos, Lorenzo y Borges (2014) ejecutaron un estudio con el objetivo de analizar la validez y confiabilidad del Inventario de Inteligencia Socioemocional en su versión para jóvenes (EQ-i-YV). Para ello participaron 839 adolescentes de 12 a 16 años de edad. La investigación fue de naturaleza psicométrica. Se obtuvo como resultado un KMO de 0.923, obteniéndose seis factores bien definidos. Mientras que a nivel de fiabilidad se obtuvo valores de Alpha de Cronbach por encima de 0.70 tanto en el puntaje general como en las dimensiones. Se encontraron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en las dimensiones en función al género en donde los hombres presentan mayores puntajes en la dimensión adaptabilidad, y las mujeres presentaron puntajes más altos en la dimensión interpersonal. Se concluyó que la prueba presenta evidencia de validez y confiabilidad aceptable.

En España, Sáinz, Ferrándiz, Fernández y Ferrando (2014) analizaron las propiedades psicométricas del Emotional Quotient Inventory-Young de Bar-On. La muestra estuvo conformada por 386 escolares con habilidades altas. La investigación fue de tipo psicométrico. Los resultados hallados por medio del

análisis factorial exploratorio identificó cinco dimensiones que explicaban el 41.1% de la varianza total. Mientras que a nivel de fiabilidad se obtuvo valores de Alpha de Cronbach por encima de 0.70 tanto en el puntaje general como en las dimensiones. Se concluye que el inventario presenta evidencia de validez y fiabilidad en la muestra de estudio.

En México, Valadez, Pérez y Beltrán (2010) realizaron un estudio con el objetivo de analizar si existen diferencias en inteligencia emocional entre personas talentosas y no talentosas, como también, según el género. La muestra estuvo conformada por 363 adolescentes de 12 y 13 años procedentes de dos colegios estatales. La investigación fue de tipo comparativo con diseño no experimental. Para la recolección de la información se utilizó el TMMS 24 y el EQ-i: YV de Bar-On. Se encontró diferencias significativas ( $p < 0.01$ ) entre los estudiantes talentosos y no talentosos como también en función al sexo. Se concluye que los estudiantes talentosos obtuvieron puntajes más elevados en la dimensión manejo de estrés y IE total, en comparación con los estudiantes no talentosos, mientras que las mujeres presentaron puntuaciones más altas en la dimensión interpersonal y IE total en comparación con los hombres.

En Puerto Rico, Rivera, Pons, Rosario-Hernández y Ortiz (2008) ejecutaron un estudio para analizar las propiedades psicométricas del Inventario de Cociente Emocional de Bar-On. La muestra estuvo integrada por 219 participantes. La investigación fue de corte psicométrico. Para analizar la confiabilidad se halló a través de la consistencia interna, obteniéndose un alfa de Cronbach de 0.97, de igual manera, se halló la confiabilidad por estabilidad, obteniendo una correlación test-retest de 0.79. En cuanto a la validez, se realizó mediante la revisión del análisis factorial confirmatorio en el instrumento, en donde se obtuvo cinco factores bien definidos. También se obtuvo la validez convergente, para ello se utilizó la Escala de Deseabilidad Social (EDS) en donde se obtuvo como resultado correlaciones bajas  $r < 0.20$ . Se concluyó que la versión adaptada del instrumento para Puerto Rico cuenta con evidencia aceptable de validez y fiabilidad, lo cual indica que su uso es muy recomendable para medir la variable inteligencia emocional.

### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Hernández (2019) elaboró una investigación que tuvo como finalidad hallar si existen diferencias de acoso escolar en estudiantes de nivel secundaria de un colegio nacional del distritito de en Villa El Salvador con alto y bajo nivel de inteligencia emocional. La muestra se integró por 300 adolescentes de 12 a 16 años. El método fue comparativo-correlacional. En la investigación se utilizó el Auto test de Cisneros de Acoso escolar, como también se aplicó el Inventario de inteligencia emocional Bar-On ICE - NA - abreviado, para este último, se obtuvo la validez de contenido, en donde todos los ítems presentaron coeficientes V de Aiken de 1.00. Se encontró diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en el nivel de IE en relación a la edad y el sexo. Se concluyó que los adolescentes con Inteligencia Emocional baja, no necesariamente tienen niveles altos de acoso escolar.

Aragón (2018) investigó la relación entre inteligencia emocional y clima social. Para ello, utilizó un diseño y tipo de investigación no experimental-correlacional. La muestra estuvo integrada por 300 escolares de 14 a 17 años de edad. Para la recolección de información se usó el Inventario de Inteligencia emocional de Bar-On ICE - NA versión abreviada, para este último, se obtuvo la validez de contenido en donde todos los reactivos presentaron coeficientes V de Aiken de 1.00. También se utilizó la prueba de clima social familiar de Moos y Tricket. Se concluyó que si existe una relación positiva baja y significativa entre ambas variables ( $r = 0.314$ ;  $p < 0.05$ ). Flores (2016) realizó una investigación con el objetivo de hallar las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE: NA. La muestra estuvo integrada por 512 escolares de Trujillo de 12 a 17 años. La investigación fue de naturaleza psicométrica. Los resultados se hallaron a través del análisis factorial confirmatorio obteniendo cinco factores que explicaban el 35.9% de la varianza total. También se obtuvo la confiabilidad por consistencia interna, en donde se obtuvo un alpha de Cronbach de 0.901 para la escala general. Por último, el autor procedió a elaborar baremos en percentilares por sexo. Se concluye que la prueba presenta indicadores aceptables de validez y confiabilidad.

Campos (2015) elaboró un estudio con el objetivo de hallar las propiedades psicométricas del inventario de inteligencia emocional de Bar-On ICE-NA. La muestra estuvo integrada por 389 escolares de 7 a 14 años de edad pertenecientes al distrito de Magdalena del departamento de la Libertad. La investigación fue de naturaleza psicométrica. En cuanto a los resultados se obtuvo la validez de constructo a través del análisis factorial en donde se obtuvo cinco factores que explicaban el 37.66% de la varianza total. De igual forma, se obtuvo un índice de item-test entre -.008 y .472. En cuanto a la confiabilidad se obtuvo un alpha de Cronbach de 0.816 a nivel de IE general. También se encontraron diferencias significativas según el sexo. Se concluyó que el instrumento psicológico presenta indicadores aceptables de validez y confiabilidad para la muestra de estudio.

Ugarriza y Pajares (2005) ejecutaron una adaptación y estandarización del Inventario de Cociente Emocional de Bar-On ICE:NA. La muestra estuvo integrada por 3374 niños y adolescentes de 7 a 18 años de Lima Metropolitana. La investigación fue de naturaleza psicométrica. En cuanto a los resultados se obtuvo la confiabilidad por consistencia interna a través del Alfa de Cronbach encontrándose valores entre 0.00 y 1.00. En cuanto a la validez se realizó a través del análisis factorial exploratorio en donde se obtuvo cuatro factores (40 ítems). De igual forma se revisó la validez divergente utilizando una prueba de depresión encontrándose correlaciones significativas ( $p < 0.05$ ). Se halló diferencias significativas según el sexo, en donde los hombres presentaron niveles más altos en las dimensiones intrapersonal, adaptabilidad y manejo de estrés, mientras que las mujeres presentaron niveles más altos en la dimensión interpersonal. Se concluyó que la prueba presenta adecuadas propiedades psicométricas para la muestra de estudio.

Ugarriza (2001) realizó un estudio con el fin de hallar las propiedades psicométricas del Inventario de Cociente Emocional de Bar-On (I-CE). La muestra estuvo integrada por 1996 personas de 15 años a más pertenecientes a Lima Metropolitana. La investigación fue de corte psicométrico. En cuanto a los resultados se obtuvo la validez de constructo a través del análisis factorial, en donde se obtuvo cinco factores (54 ítems) coincidiendo con la versión original.

En cuanto a la fiabilidad por consistencia interna, se halló un alpha de Cronbach de 0.93 para la IE total, mientras que, para todos los componentes se obtuvieron valores entre 0.77 a 0.91. Se concluyó que el instrumento presenta validez y confiabilidad adecuada en la muestra de estudio.

## **2.2. Bases teóricas científicas**

### **2.2.1. Inteligencia**

El estudio de la inteligencia ha generado mucho interés para los psicólogos y desde el instante en que se conoció la existencia de diferencias de una persona a otra a nivel intelectual, muchos investigadores se han propuesto lograr una medición objetiva que explique mejor esta capacidad humana (Mesa, 2005).

Los investigadores consideran la inteligencia como la capacidad que tienen las personas para razonar, planear, solucionar problemas, entender ideas complejas y cultivarse de la experiencia diaria (Sánchez, 2008).

Con el pasar del tiempo, el constructo sobre inteligencia ha venido teniendo una diversidad de definiciones, es por ello que se revisara el estudio de la inteligencia partiendo de dos perspectivas (Mesa, 2005).

#### **Perspectiva psicométrica**

En la perspectiva psicométrica se concibe a la inteligencia como una característica de las personas de naturaleza biológica y accesible a ser medido. El precursor fue Galton (1869) citado por Rodríguez (2016) quien estudio la relación entre las características físicas y las capacidades intelectuales en las personas, las cuales eran innatas. Sus estudios consistían en comprar las capacidades intelectuales entre padres e hijos utilizando el método biométrico, para ello realizaba mediciones de aspectos físicos como el tamaño del cráneo, tensión muscular del puño, tiempo de respuesta por reflejo, etc.

Galton creó métodos de medición utilizando la estadística para clasificar a las personas según sus capacidades físicas e intelectuales para luego correlacionar ambas mediciones. Galton pensaba que se podía clasificar el intelecto tomando en cuenta el dominio de los sentidos (Trujillo y Rivas, 2005).

Pero es en 1905 cuando Alfred Binet construye la primera prueba de inteligencia a petición del Ministerio de Educación de Francia, con la finalidad de clasificar a las personas, capaces de rendir con normalidad estudios escolares, de los que necesitaran ayuda especial para su educación. Es en esos años en donde se inicia la creación de diversos instrumentos de medición para evaluar capacidades específicas en las personas, ya sea para el ámbito educativo, ocupacional, militar, etc. (Trujillo y Rivas, 2005).

Por otro lado, Charles Spearman en 1923 a través del análisis factorial, propone que la inteligencia se compone de un factor general al cual le denominó factor "g" el cual consideraba que era posible medir (Mehrabian, 2000, citado por Rodríguez, 2016). Spearman menciona que la inteligencia era una propiedad de naturaleza hereditaria, la cual necesita de la interacción con el entorno para un óptimo desarrollo (López, 2011). Entre las pruebas psicométricas más populares para evaluar el factor g tenemos el Test de Matrices Progresivas de Raven, el cual mide capacidades perceptuales y razonamiento lógico, sin la necesidad de poseer conocimientos previos.

Mientras que en Thurstone en los años treinta propone un cambio significativo en la concepción de la inteligencia, el autor propone que la inteligencia se compone de siete factores y que eran sensibles a la medición por medio de instrumentos psicológicos. Estos factores son la comprensión verbal, memoria, percepción espacial, razonamiento, fluidez verbal y rapidez de percepción (Enríquez, 2011).

Cattell formula la teoría bifactorial al proponer dos tipos de inteligencias. La inteligencia fluida (Gf) constituido por la aptitud de inferir de forma abstracta, procesos mentales superiores, las cuales se pueden medir con pruebas que evalúan la potencialidad biológica del individuo para obtener conocimiento. Y la

inteligencia cristalizada (Gc), conformada por los conocimientos adquiridos, las cuales se pueden medir a través de pruebas de escolarización y de conocimientos adquiridos por interacción con el medio exterior (Carbajo, 2011).

### **Perspectiva cognitiva**

Desde el enfoque cognitivo, se relaciona la inteligencia con el paradigma del procesamiento de la información. Entre sus representantes se encuentra el investigador Sternberg quien concibe la inteligencia como la aptitud de aprender por medio de experiencias previas usando procesos metacognitivos para amoldarse al contexto (López, 2011). Sternberg crea la Teoría Triárquica de la Inteligencia, sugiriendo la existencia de tres aspectos principales de la inteligencia: La capacidad analítica, la cual es la capacidad de analizar y estimar ideas novedosas, buscar soluciones y tomar decisiones ante los problemas de la vida cotidiana; la capacidad creativa, la cual es la capacidad de proponer ideas nuevas con un grado de creatividad para afrontar distintas situaciones y la capacidad práctica, la cual es la capacidad del individuo para adaptarse al ambiente tomando en cuenta las ventajas y desventajas de la situación (López, 2011).

Dentro del enfoque cognitivo también encontramos a Howard Gardner (1983) citado por Mesa (2005) quien propone que la inteligencia es multidimensional, sustituyendo el concepto unilateral de inteligencia. Proponiendo así la existencia de múltiples inteligencias, con relativa autonomía entre ellas.

Gardner (1999), citado por Sánchez (2008) define cada una de las inteligencias de la siguiente forma:

- a) *Inteligencia Lingüística*: Es la capacidad para usar eficazmente el lenguaje de forma verbal y escrito.
  
- b) *Inteligencia lógica y matemática*: Capacidad de examinar los problemas lógicamente, realizar operaciones matemáticas e investigar temas de manera científica.

- c) *Inteligencia espacial*: Es la capacidad de percibir el ambiente a través de imágenes en tres dimensiones.
- d) *Inteligencia musical*: Capacidad para descifrar, componer y apreciar los patrones de la música.
- e) *Inteligencia cinético-corporal*: Capacidad para usar el cuerpo o partes del mismo, para realizar movimientos complejos.
- f) *Inteligencia interpersonal*: Capacidad para captar y comprender el lenguaje no verbal, las motivaciones, emociones y deseos de los demás y interactuar con ellas de forma exitosa.
- g) *Inteligencia intrapersonal*: Capacidad para captar y entender los sentimientos y emociones propios.
- h) *Inteligencia naturalista*: Capacidad para entender, organizar y relacionarse en el entorno natural.

### **2.2.2. La emoción**

Los estados emocionales son una característica propia de la naturaleza humana y tienen un rol relevante en la vida psicosocial de las personas. Las emociones provienen de la evolución biológica con una influencia de la cultura a través de las distintas experiencias (Izard, 2001, citado por López, 2011).

Si bien es cierto que las personas tienen la capacidad de expresar una gran variedad de estados emocionales, pero esta capacidad misma los distingue de otros seres vivos, Pero solo las personas son capaces de ser conscientes y cuestionar sus estados emocionales (Lawrence y Shapiro, 1997, citado por Valenzuela, 2005).

Etimológicamente, el término emoción procede del latín *motere*, el cual quiere decir moverse o estar en movimiento, es por eso que la emoción es algo que saca a uno de su estado cotidiano (Salvador, 2010).

Por otro lado, Skinner concibe las emociones como un estado determinado de fuerza o debilidad de una o más conductas en relación a sus propiedades. De igual manera, resalta que un estado emocional concreto como la ira puede ser expresado por distintas respuestas conductuales de una persona a otra (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005).

Las emociones son estados psicológicos que aparecen de manera espontánea, en donde la persona experimenta cambios a nivel fisiológico y que no están sujetos a la voluntad (Meeks y Heit, 2004).

Goleman (1996) considera que las emociones son impulsos que nos movilizan de forma instantánea para afrontar la vida a través de un proceso evolutivo.

La Real Academia Española (2005), señala que la emoción es un cambio intenso y pasajero, acompañado por una conmoción orgánica, en donde la persona muestra un interés o expectativa por un suceso determinado.

Para Papalia, Olds y Feldman (2005) citado por Manrique (2012) mencionan que las emociones presentan las siguientes funciones:

- *Función comunicativa*: Capacidad de comunicar deseos o necesidades con el propósito de provocar una respuesta en los demás, por ejemplo, cuando utilizamos un gesto del rostro cuando estamos molestos o sorprendidos.
- *Función protectora*: Tiene que ver con la capacidad de autocuidado, con la intención de solucionar problemas de supervivencia. Un ejemplo es la emoción de miedo, el cual nos prepara para afrontar o huir de la situación peligrosa.

- *Función de exploración del ambiente:* Promueve diferentes aprendizajes fundamentales para la vida, relacionado con la autoconservación.

## **Perspectiva evolucionista de la emoción**

Dentro de la perspectiva evolucionista podemos encontrar los estudios del psicólogo Paul Ekman, quien cuestiona que las expresiones faciales eran un tipo de lenguaje socialmente aprendido. Por lo contrario, propuso que las personas poseen un repertorio de emociones básicas que pueden identificarse en todas las culturas en correspondencia a la hipótesis propuesta por Darwin (Valderrama, 2015). Las investigaciones sobre las expresiones del rostro y su relación con las emociones, mencionan que existen expresiones específicas para cada emoción básica, lo cual permite identificar o reconocerlas de manera precisa (Ekman 1980, 2004, citado por Bourdin, 2016). Al inicio propuso seis emociones primarias universales: ira, miedo, alegría, sorpresa, tristeza y asco. Posteriormente agregó otra lista de emociones secundarias que se derivan del aprendizaje social: culpa, vergüenza, orgullo, celos, desprecio, alivio, entre otros (Valderrama, 2015).

Alvino y Huaytalla (2016) define las seis emociones básicas de la siguiente forma:

- a) *Sorpresa:* Emoción temporal, de duración corta ante una situación nueva e inesperada.
- b) *Miedo:* Emoción que se vivencia ante situaciones que son percibidas como peligrosas, en la cual se experimenta tensión nerviosa, predisponiendo al organismo hacia un estado de alerta para alejarse de la situación peligrosa.
- c) *Asco:* Emoción que se vivencia cuando se está cerca ante un estímulo que se percibe como repulsivo, ocasionando en la persona un rechazo o evitación y puede estar acompañado por un malestar fisiológico.

- d) *Alegría*: Es la sensación de satisfacción, bienestar, aumento de la energía que predisponen a la acción, inhibiendo los sentimientos negativos.
- e) *Tristeza*: Descenso de la energía, por ende, enlentecimiento a nivel motor. Predispone a la introspección, modificación de actitudes y producción de un plan de afrontamiento.
- f) *Ira*: Estado emocional que se expresa por medio del resentimiento o irritabilidad.

Desde esta postura López (2011) menciona que las personas nacen con esta compacidad de responder de manera universal ante un conjunto de estímulos, pero que existe la posibilidad de que las respuestas emocionales varíen en ciertas características a causa de factores culturales.

### **2.2.3. Inteligencia emocional**

#### **Modelo de Mayer y Salovey**

Los investigadores Salovey y Mayer (1990) citado por Gabel (2005) mencionan que la inteligencia emocional es la habilidad para reconocer y comprender acertadamente las emocionales personales y de los otros, generando sentimientos que potencien la actuación social de manera positiva, permitiendo el crecimiento socioemocional.

Mayer y Salovey (1997) proponen cinco componentes de la IE.

- a) *Percepción, evaluación y expresión de emociones*, presenta las siguientes características:
- Capacidad para reconocer las emociones propias.
  - Capacidad para reconocer los estados emocionales en otras personas.

- Capacidad para comunicar adecuadamente las emociones y las necesidades.
- Capacidad para discriminar estados emocionales auténticas de las falsas, tomando en cuenta las expresiones fáciles

b) *Facilitación emocional*, presenta las siguientes características:

- Los estados emocionales favorecen la atención y retención ante estímulos importantes.
- Las emociones influyen en la perspectiva de las cosas, promoviendo distintos puntos de vista según la emoción que se experimente.
- Las emociones ayudan a priorizar la solución o afronte diferencial sobre problemas determinados.

c) *Comprensión emocional*, presenta las siguientes características:

- Capacidad para identificar las emociones y darles un significado propio y diferencial.
- Capacidad para comprender las causas o situaciones detrás de cada estado emocional.
- Capacidad para discriminar y entender las emociones y sentimientos complejos.
- Capacidad para identificar la transición de una emoción a otra.

d) *Regulación de emociones*, presenta las siguientes características:

- Es la capacidad de apertura para vivenciar estados emocionales negativos como positivos.
- Capacidad para hacer una valoración sobre la vivencia emocional e identificar los aspectos positivos de la misma.
- Capacidad para realizar una valoración de las emociones de los demás e identificar la función de las mismas en el contexto.
- Capacidad para manejar las emociones propias y de los otros.

## Modelo de Goleman

Goleman (1995), citado por Trigos (2013) expresa que la IE puede interpretarse como la capacidad de identificar y gestionar los estados emocionales, reflexionar sobre ellos, dirigir nuestra conducta, motivarse uno mismo, de igual manera, es la capacidad de entender y adaptarse a los estados emocionales de los demás. López (2008) menciona que este modelo tuvo gran acogida en el sector empresarial, ya que la inteligencia emocional es un factor relevante en el éxito profesional y personal. Según Fernández-Berrocal y Extremera (2005) citado por Trigos (2013) la teoría propuesta por Goleman ha tenido mucha aceptación en diferentes países, especialmente en España, debido a su éxito editorial del libro "Inteligencia emocional", el cual es considerado un best seller.

Goleman (1995) citado por López (2008) proponen en su modelo de IE cinco competencias o áreas.

- a) *Entendimiento de nuestras emociones*: Es la capacidad de identificar y comprender nuestros estados emocionales, estar pendiente de las mismas en cada momento y ser consciente de sus efectos en los demás.
- b) *Manejo de emociones*: Es el componente que nos ayuda a manejar los estados emocionales y adaptarlos según la situación y necesidad. La persona tiene la capacidad de manejar adecuadamente situaciones estresantes que causan ansiedad o ira.
- c) *Automotivación*: Es la capacidad que tiene una persona para motivarse a sí mismo en la culminación de sus objetivos, en donde las emociones juegan un rol importante, favoreciendo el compromiso con una actitud positiva.
- d) *Reconocimiento de las emociones en otros*: Consiste en ser capaz de identificar y entender las emociones de los otros, mostrando empatía ante los estados de humor como también en sus necesidades.

e) *Manejo de las relaciones*: Es la habilidad de relacionarse adecuadamente con los estados emocionales de los otros. Capacidad para gestionar las emociones propias y conducirse consecuentemente con las personas.

### **Modelo de Bar-On Ice**

Bar-On (1977) citado por Ugarriza (2003) menciona que la inteligencia emocional es un conjunto de capacidades en el área emocional y social, las cuales favorecen en el bienestar psicológico de la persona y, por ende, la prepara para un adecuado afronte hacia las demandas del entorno.

Bar-On plantea que la inteligencia emocional es un tipo de capacidad diferente a la inteligencia cognitiva, y que esta característica esencial en las personas tiende a desarrollarse con el pasar de los años, como también puede ser fortalecida por medio de programas de entrenamiento psicoeducativos.

Bar-On plantea que la IE está constituida por cinco componentes, los cuales se mencionaran a continuación (Ugarriza, 2001).

a) *Componente intrapersonal*: Es la capacidad que tiene los seres humanos para ser conscientes de sus estados emocionales y a partir de ello ser capaces de expresarlos con naturalidad, está constituida por los siguientes subcomponentes.

- **Comprensión emocional de sí mismo**: Capacidad de identificar y comprender los propios estados emocionales.
- **Asertividad**: Capacidad de comunicar los sentimientos, pensamientos y creencias de una forma directa y clara sin la necesidad de hacer sentir mal al otro.
- **Autoconcepto**: Es el conocimiento, comprensión y aceptación de las características psicológicas y físicas de uno mismo.

- Autorrealización: Es la capacidad de proponerse objetivos o metas en la búsqueda del desarrollo personal.
- Independencia: Capacidad para gestionar coherentemente el pensamiento y la conducta sin dejarse influenciar por los estados emocionales de los demás para tomar decisiones.

b) *Componente interpersonal*: En general es la capacidad de conservar relaciones exitosas con otras personas a través de la escucha activa y comprensión emocional. Está constituida por los siguientes subcomponentes.

- Empatía: Capacidad para interpretar exitosamente los estados emocionales de las demás personas.
- Responsabilidad social: Capacidad para mostrar solidaridad y cooperación a nivel grupal.
- Relación interpersonal: Capacidad para mantener relaciones positivas.

c) *Componente manejo de estrés*: Es la capacidad para gestionar los estados emocionales en situaciones difíciles o estresantes. Está constituida por los siguientes subcomponentes.

- Tolerancia al estrés: Capacidad para sobrellevar momentos adversos o difíciles sin perder el ánimo.
- Control de impulsos: Capacidad para gestionar exitosamente los cambios de humor.

d) *Componente estado de ánimo*: Es la capacidad de mostrarse positivo ante las adversidades de la vida diaria. Está constituido por los siguientes subcomponentes.

- Optimismo: Capacidad para reflexionar sobre las cosas de forma positiva y favorable.
- Felicidad: Capacidad de mostrar satisfacción con la vida, con uno mismo y con los demás.

e) *Componente adaptabilidad*: Es la capacidad de mostrar flexibilidad y adaptación para resolver problemas tomando en cuenta los estados emocionales.

- Prueba de realidad: Capacidad para reflexionar con objetividad las emociones y cogniciones con mundo externo.
- Flexibilidad: Es la capacidad de adaptar los estados emocionales y cogniciones a situaciones novedosas.
- Resolución de problemas: Capacidad para solucionar con eficacia las dificultades de índole personal y social.

#### **2.2.4. Beneficios de la inteligencia emocional en la adolescencia**

Extremera y Fernández-Berrocal (2013) refieren que la IE en los adolescentes tiene un impacto positivo en el bienestar físico y psicológico, como también bajos niveles de IE se encuentran relacionados con comportamientos de riesgo, consumo de drogas y bajo rendimiento académico.

a) *influencia de Inteligencia emocional en el ajuste psicológico*: Algunos estudios señalan que los adolescentes con altos niveles de IE tienen un bienestar psicológico adecuado y salud física, como también son capaces de manejar con mayor eficacia las dificultades de índole emocional. Las personas que se perciben emocionalmente inteligentes se sienten bien consigo mismo, como también, satisfechos con la vida, y por ello se sienten más felices (Fraile, 2014). Los estudios señalan que los jóvenes con niveles altos de IE presentan niveles bajos de depresión y ansiedad (Paz, Teva y Sánchez, 2003; Pineda, 2012).

b) *Inteligencia emocional y el consumo de drogas*: Recientes estudios mencionan la relevancia que tiene el factor emocional en el consumo de drogas en los jóvenes. Al parecer su uso se emplea como forma de regular o aliviar estados emocionales intensos y negativos debido a causas externas

(Bejar, Fernández y Jorge, 2009). Los adolescentes con baja IE presentan dificultades en las habilidades interpersonales, lo que posibilita la aparición de conductas de riesgo. Las investigaciones indican que los adolescentes con niveles bajos de inteligencia emocional están relacionados a mayor consumo de cigarrillos y de bebidas alcohólicas (Bejar, Fernández y Jorge, 2009) y mayor posibilidad de consumir drogas ilegales como cannabis o cocaína (Extremera y Fernández-Berrocal, 2013). Mientras que elevados niveles de IE revelan un factor de protección importante para prevenir el consumo de drogas (García, García, Gázquez y Marzo, 2013).

- c) *Inteligencia emocional y relaciones interpersonales*: Durante la adolescencia, un reto muy importante es la conformación de relaciones interpersonales. Los estudios en esta línea indican que los jóvenes con inteligencia emocional adecuada suelen presentar habilidades para identificar, comprender y adaptarse a los cambios de humor de los demás, siendo capaces de afianzas amistades saludables y duraderas (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004).
  
- d) *Inteligencia emocional y conductas agresivas*: Extremera y Fernández-Berrocal (2008) citado por Vizcardo (2015) mencionan que los adolescentes con niveles elevados de IE presentan menos comportamientos de agresividad y menor frecuencia de ira o enfado. Por lo general son adolescentes que se expresan con claridad y propiedad sin necesidad de ofender, tienen habilidad para resolver problemas, suelen ser empáticos y colaborativos. Por otra parte, los adolescentes con niveles bajos de IE presentan dificultades en la escuela, evidenciando conductas desafiantes y hostiles con los docentes y compañeros de aula (Extremera y Fernández-Berrocal, 2013).
  
- e) *Inteligencia emocional y desempeño escolar*: Finalmente la IE es un aspecto importante durante el desempeño escolar y profesional como también para la vida en general (Goleman, 1998, citado por Páez y Castaño, 2015). Numerosos trabajos han mostrado que los adolescentes con niveles altos de IE logran un mejor rendimiento académico en comparación con aquellos que no las poseen. Los adolescentes con niveles de IE bajos experimentan dificultades emocionales en el colegio y al mismo tiempo, presentan menos

recursos psicológicos que les permitan hacer frente a estas dificultades con éxito (Extremera y Fernández-Berrocal, 2013).

**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

El estudio es de tipo instrumental, el cual tiene como finalidad proporcionar respuesta a problemas orientados a exponer las propiedades psicométricas de un instrumento de medición (Montero y León, 2007). De igual manera la investigación presenta un diseño no experimental, en dicho diseño solo se observa y se recoge información para luego ser analizada y obtener conclusiones de la misma (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2006).

### **3.2. Población y muestra**

#### **3.2.1. Población**

En cuanto a la población de estudio estuvo integrada por adolescentes de 11 a 18 años de edad pertenecientes a Lima Sur. Para determinar la población y muestra se tomó en cuenta la base de datos reportado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, las cuales fueron obtenidas en la página web de la Unidad de Gestión Educativa Local - UGEL 01.

Se tomó en cuenta los centros educativos nacionales y privados que tengan el nivel secundario. Se encontró 571 colegios, donde 160 colegios son nacionales y 411 son privados, dando un total de 100, 162 estudiantes.

#### **3.2.2. Muestra**

La muestra se halló de forma proporcional y aleatoria. Primeramente, se utilizó el método de afijación proporcional, para ello se obtuvo el 10% del total de centro educativos de la población, dando como resultado una muestra de 57 colegios, donde 16 instituciones educativas son públicas y 41 son privadas.

Luego se procedió a reducir la muestra, para ello se propuso un criterio de inclusión: la muestra estará constituida por el doble del número de distritos de Lima Sur (11 distritos), dando como resultado una muestra final de 22 colegios, tomando en cuenta la proporción según el tipo de colegio (nacional o

privado), luego se escogió por muestreo aleatorio simple, para ello se asignó un número a cada colegio y se procedió a sortear. Finalmente se obtuvo 6 colegios nacionales y 16 colegios privados (tabla 1).

Tabla 1

*Muestra de instituciones educativas públicas y privadas pertenecientes a Lima Sur*

Colegios estatales	Colegios particulares	<i>N</i>	Colegios estatales	Colegios particulares	<i>n</i>
16	41	57	6	16	22

*Nota:* N = población; n = muestra.

La muestra mínima estuvo conformada por 1279 participantes de 11 a 18 años de edad pertenecientes a centros educativos de Lima Sur, para ello se calculó con un margen de error de 3%, con un 97% de nivel de confianza y un  $z = 2,17$ .

Para la estimación de la muestra necesaria se usó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{N \cdot \alpha^2 \cdot z^2}{e^2 (N - 1) + \alpha^2 \cdot z^2}$$

$$n = \frac{100162 \cdot 0.5^2 \cdot 2.17^2}{0.03^2 (100162 - 1) + 0.5^2 \cdot 2.17^2}$$

$$n = 1279$$

Para cada institución educativa perteneciente a la muestra (22 colegios) se utilizó el método de afijación proporcional del 19% de la población total por cada centro educativo. Obteniendo una muestra de 1280 participantes.

Tabla 2

*Colegios nacionales pertenecientes a Lima Sur*

Distritos	Lima Sur	Total
-----------	----------	-------

	Instituciones educativas	<i>N</i> = 4087	<i>n</i> = 778
Villa el Salvador	7072 San Martín de Porres	357	68
Villa el Salvador	6080 Rosa de América	251	48
Chorrillos	7075 Juan Pablo II	741	141
Chorrillos	6094 Santa Rosa	845	161
Villa María del triunfo	Juan Guerrero Quimper	1408	268
San Juan de Miraflores	Cesar Vallejo	485	92

*Nota:* *N* = población; *n* = muestra.

Tabla 3

*Colegios privados pertenecientes a Lima Sur*

Distritos	Lima Sur	Total	
	Instituciones educativas	<i>N</i> = 2661	<i>n</i> = 502
Villa El Salvador	Internacional Elim	269	48
Villa El Salvador	Mariscal Toribio Luzuriaga	357	68
Villa El Salvador	Casa Abierta de Nazareth	352	67
Villa El Salvador	Jorge Chávez	39	7
Villa El Salvador	Leoncio Prado	17	3
Chorrillos	El Buen Pastor	185	35
Chorrillos	Yachayhuasi	210	40
Chorrillos	Ciro Alegría	66	13
Villa María del triunfo	Mater Admirabilis	78	15
Villa María del triunfo	José María Arguedas	179	34
Villa María del triunfo	Enrique López Albuja	153	29
Villa María del triunfo	La Católica	164	31
San Juan	Niño Jesús	349	66
Villa El Salvador	Shaddai de Villa	102	19
Lurín	Huellitas del Saber	69	13
Villa El Salvador	Markham	72	14

*Nota:* *N* = población; *n* = muestra.

## **Criterios de inclusión**

- Alumnos de primero a quinto año de nivel secundario de colegios de Lima Sur.

## **Criterios de exclusión**

- Alumnos que omitieron o marcaron de manera incorrecta en dos a más ítems en el inventario, según las instrucciones facilitadas al inicio de la aplicación.

## **3.3. Variables**

La investigación tiene como variable de estudio la inteligencia emocional. De igual manera se consideró variables sociodemográficas como el tipo de colegio, sexo y edad (Anexo 2).

## **3.4. Instrumento de investigación**

Se busca analizar las propiedades psicométricas del inventario de inteligencia emocional la cual es un instrumento de medición de tipo test, el cual tiene como objetivo medir aptitudes o capacidades en donde el usuario debe optar por escoger una alternativa que considere correcta o mejor lo describa psicológicamente entre varias opciones ya establecidas (Real Academia Española, 2005).

### **3.4.1. Ficha técnica del instrumento**

Nombre Original: Bar-On Emotional Quotient Inventory EQi-YV, 2000.

Autor: Reuven Bar-On.

País: Canadá, ciudad de Toronto.

Adaptación en Perú: Nelly Ugarriza y Liz Pajares, 2002.

Administración: De forma individual o grupal.

Tiempo: No tiene tiempo límite.

Población: Estudiantes de 7 a 18 años de edad.

Calificación: Software-disco.

Usos: Ámbito clínico, educativo y social.

Materiales: Protocolo y disco de calificación.

### **3.4.2. Composición**

El inventario de inteligencia emocional, está constituido por cinco componentes y una escala de impresión positiva. En total la prueba tiene 60 reactivos organizados de la siguiente forma:

Componente Estado de Ánimo General	: 14 ítems
Componente Adaptabilidad	: 12 ítems
Componente Manejo de Estrés	: 10 ítems
Componente Interpersonal	: 12 ítems
Componente Intrapersonal	: 6 ítems
Escala de Impresión Positiva	: 6 ítems
Total	: 60 ítems

### **3.4.3. Administración**

La administración de la prueba es fácil y rápida. Aunque no cuenta con un tiempo límite, se calcula necesitar entre 20 a 25 minutos en la versión completa y 10 a 15 minutos para la versión abreviada. Ambas dirigidas a evaluar a escolares de 7 a 18 años. La forma completa está conformada por 60 ítems y la versión abreviada consta de 30 ítems. Ambas versiones pueden ser tomadas de manera individual o grupal y su calificación se realiza utilizando un software (disco) el cual nos proporciona las puntuaciones e interpretaciones por el puntaje general de inteligencia emocional como también por sus componentes.

### **3.4.4. Materiales**

Se requieren los siguientes materiales:

- Protocolo del inventario.
- Lápiz
- Disco de calificación.

### 3.4.5. Calificación e interpretación:

El cálculo e interpretación del inventario es a través de un software (disco).

#### **Pautas de Interpretación**

##### **Rango**

Nivel excelente.	: +130
Nivel muy alto.	: 120 a 129
Nivel alto.	: 110 a 119
Nivel Promedio.	: 90 a 109
Nivel baja.	: 80 a 89
Nivel muy baja. Necesita mejorarse	: 70 a 79
Nivel deficiente.	: -69

### 3.4.6. Aspectos psicométricos de la versión peruana

El inventario fue adaptado en Lima por Nelly Ugarriza y Liz Pajares en el año 2002, en donde participaron 3,374 escolares de 7 a 18 años, con el objetivo de hallar la validez, confiabilidad y baremos en dicha población (Cabrera, 2011). La prueba cuenta con validez de constructo en donde se obtuvo cinco factores para la prueba completa y abreviada. También se analizó la validez externa, correlacionado la escala de IE completa con la escala de Depresión de Reynolds para niños y adolescentes, donde se obtuvo un valor de  $r = -0.36$ ,  $p < 0.05$  en los varones y una  $r = -0.7$ ,  $p < 0.01$  en las mujeres (Ugarriza, 2005). En cuanto a la confiabilidad, se halló a través de la consistencia interna, en donde se reportó valores de alfa de Cronbach de 0.6 a 0.8 en los cinco componentes como también a nivel general (Cabrera, 2011).

### 3.5. Procedimiento de análisis estadístico de datos

Para realizar el cálculo estadístico de datos se usó el programa IBM SSPS versión 24.

- a) *Análisis descriptivo*: Se calculó la media aritmética para reportar las medias de los puntajes a nivel general y por componentes del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA. De igual manera la desviación estándar para hallar el nivel de dispersión de los datos.
- b) *Prueba de normalidad*: Se usó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con el fin de analizar si los datos de la muestra de estudio presentan distribución normal.
- c) *Estadísticos de análisis de ítem*: Mediante la correlación ítem-test de Spearman.
- d) *Estadísticos de validez*: Se usó la V de Aiken, Análisis factorial y correlación de Spearman para la validez concurrente.
- e) *Estadísticos de la confiabilidad*: Se usó el coeficiente alfa de Cronbach y la correlación de Spearman para el análisis de test-retest.
- f) *Baremos*: Se usó la prueba de U de Mann Whitney para hallar si existen diferencias estadísticas significativas en función al sexo y tipo de colegio. De igual forma se usó la prueba de Kruskal Wallis para hallar si existen diferencias estadísticas significativas en función a la edad. De esta forma se sustenta la creación de baremos percentilares generales y específicos.

**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE**  
**RESULTADOS**

#### 4.1. Características sociodemográficas de la muestra

Tabla 4

*Distribución de la muestra en función al género*

Género	<i>fr</i>	%
Hombres	633	49.5 %
Mujeres	647	50.5 %
Total	1280	100 %

*Nota:* fr= frecuencia; %=porcentaje.

La tabla 4 se observa que el 50.5% (647) son mujeres y el 49.5% (633) son hombres.

Tabla 5

*Distribución de la muestra en función al tipo de colegio*

Tipo de colegio	<i>fr</i>	%
Particular	502	39.2 %
Estatal	778	60.8 %
Total	1280	100 %

*Nota:* fr= frecuencia; %=porcentaje.

La tabla 5 se indica que el 60.8% (778) de los estudiantes pertenecen a colegios estatales y el 39.2% (502) pertenecen a colegios particulares.

Tabla 6

*Distribución de la muestra en función al distrito*

Distrito	<i>fr</i>	%
Villa el Salvador	339	25.95 %
Chorrillos	393	30.7 %
Villa María del Triunfo	377	29.5 %
San Juan de Miraflores	158	12.3 %
Lurín	13	1 %
Total	1280	100 %

*Nota:* fr= frecuencia; %=porcentaje.

En la tabla 6 se indica que el 30.7% (393) de los estudiantes pertenecen al distrito de Chorrillos, el 29.5% (377) pertenecen a Villa María del Triunfo, el 25.95% (339) pertenecen a Villa el Salvador, el 12.3% (158) pertenecen a San Juan de Miraflores y el 1% (13) pertenecen a Lurín.

Tabla 7

*Distribución de la muestra en función a la edad*

Edad	fr	%
11 - 13 años	539	42.1 %
14 - 15 años	547	42.7 %
16 - 18 años	194	15.2 %
Total.	1280	100 %

Nota: fr= frecuencia; %=porcentaje.

En la tabla 7 se indica que el 42.7% (547) de participantes tienen entre 14 a 15 años, el 42.1% (539) tienen entre 11 a 13 años y el 15.2% (194) tienen entre 16 a 18 años.

Tabla 8

*Distribución de la muestra según institución educativa*

Instituciones Educativas			Instituciones Educativas		
	fr	%		fr	%
Internacional Elim	48	3.8 %	Niño Jesús	66	5.2 %
Mariscal Luzuriaga	68	5.3 %	Shaddai de Villa	19	1.5 %
Casa Abierta	67	5.2 %	Huellitas del Saber	13	1 %
Jorge Chávez	7	0.5 %	Markham	14	1.1 %
Leoncio Prado	3	0.2 %	7072 San Martin	68	5.3 %
El Buen Pastor	35	2.7 %	6080 Rosa de América	48	3.8 %
Yachayhuasi	40	3.1 %	7075 Juan Pablo II	141	11 %
Ciro Alegría	13	1 %	6094 Santa Rosa	161	12.6 %
Mater Admirabilis	15	1.2 %	Juan Guerrero	268	20.9 %
JoséMaría Arguedas	34	2.7 %	Quimper		
			Cesar Vallejo	92	7.2 %

Enrique López	29	2.3 %	La Católica	31	2.4 %
Albujar					
Total	1280	100%			

*Nota:* fr= frecuencia; %=porcentaje.

## 4.2. Pruebas de validez psicométrica

### 4.2.1. Validez de contenido según V de Aiken

La V de Aiken es un coeficiente para analizar la validez de contenido de los ítems de una prueba o cuestionario. Consiste en que un grupo de jueces expertos brinden valoraciones entre 0 y 1 en función a la claridad y pertinencia de cada ítem (Escorra, 1988). A continuación, se presenta la fórmula utilizada.

$$V = \frac{S}{(N(C - 1))}$$

El valor de S es la suma de los valores "Si" por cada juez. N es la cantidad de expertos que participaron y C es el número de opciones que tiene el cuestionario para su valoración, los cuales fueron "Si" y "No". Escorra (1988) menciona que el valor mínimo válido para cada ítem es de 0.80. Esto quiere decir que, si la evaluación cuenta con 10 jueces, para que el ítem se considere como válido, un mínimo de 8 jueces debe brindar una valoración positiva.

Tabla 9

*Validez de contenido según el coeficiente V. de Aiken*

Ítem	Pertinencia	Claridad	V Aiken total	Ítem	Pertinencia	Claridad	V Aiken total	Ítem	Pertinencia	Claridad	V Aiken total
1	1.00	1.00	1.00	21	1.00	0.90	0.95	41	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	22	1.00	1.00	1.00	42	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	23	1.00	1.00	1.00	43	1.00	1.00	1.00
4	1.00	1.00	1.00	24	1.00	1.00	1.00	44	1.00	1.00	1.00
5	0.90	0.90	0.90	25	1.00	1.00	1.00	45	1.00	1.00	1.00
6	1.00	0.90	0.95	26	0.90	0.90	0.90	46	1.00	0.90	0.95
7	1.00	1.00	1.00	27	1.00	0.90	0.95	47	1.00	1.00	1.00
8	1.00	0.90	0.95	28	1.00	0.90	0.95	48	1.00	0.90	0.95
9	1.00	1.00	1.00	29	1.00	1.00	1.00	49	1.00	0.90	0.95
10	1.00	1.00	1.00	30	1.00	1.00	1.00	50	1.00	1.00	1.00
11	1.00	1.00	1.00	31	1.00	1.00	1.00	51	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	32	1.00	1.00	1.00	52	1.00	1.00	1.00
13	0.90	1.00	0.95	33	1.00	1.00	1.00	53	0.90	0.90	0.90
14	1.00	1.00	1.00	34	1.00	1.00	1.00	54	1.00	1.00	1.00
15	1.00	1.00	1.00	35	1.00	1.00	1.00	55	0.90	1.00	0.95
16	1.00	1.00	1.00	36	1.00	1.00	1.00	56	0.80	0.90	0.85
17	1.00	1.00	1.00	37	0.90	0.90	0.90	57	1.00	1.00	1.00
18	1.00	1.00	1.00	38	1.00	1.00	1.00	58	1.00	1.00	1.00
19	0.90	0.90	0.90	39	1.00	1.00	1.00	59	1.00	1.00	1.00
20	1.00	1.00	1.00	40	1.00	1.00	1.00	60	0.90	1.00	0.95

En la tabla 9 se aprecia los valores de la V de Aiken, en donde todos los ítems fueron evaluados por 10 psicólogos con conocimientos en el campo educativo y clínico. Se encontró que los 60 ítems presentan valores entre 0.85 a 1. Esto quiere decir que todos los ítems presentan validez de contenido.

#### **4.2.2. Índice de homogeneidad**

Luego se procedió a analizar el índice de homogeneidad en los 60 ítems con la finalidad de observar si cada ítem presenta una correlación con el puntaje total del inventario.

Abad, Garrido, Olea y Ponsoda (2006) indican que los ítems con valores bajos de homogeneidad están midiendo algo diferente a lo que pretende medir el instrumento o cuestionario, por lo que se sugiere excluir dichos ítems del cuestionario. Kline (1993) menciona que aquellos ítems que presentan valores menores o iguales a 0.20 deben ser apartados de la prueba.

Tabla 10

*Correlación ítem-test del inventario*

Ítems	Puntaje Total	$\rho$	Ítems	Puntaje Total	$\rho$
Ítem 1	,264 **	0.000	Ítem 31	,386 **	0.000
Ítem 2	,443 **	0.000	Ítem 32	,429 **	0.000
Ítem 3	,478 **	0.000	Ítem 34	,421 **	0.000
Ítem 4	,366 **	0.000	Ítem 35	,356 **	0.000
Ítem 5	,349 **	0.000	Ítem 36	,362 **	0.000
Ítem 6	,226 **	0.000	Ítem 37	,257 **	0.000
Ítem 7	,285 **	0.000	Ítem 38	,502 **	0.000
Ítem 9	,479 **	0.000	Ítem 39	,293 **	0.000
Ítem 10	,439 **	0.000	Ítem 40	,508 **	0.000
Ítem 11	,536 **	0.000	Ítem 41	,416 **	0.000
Ítem 12	,430 **	0.000	Ítem 43	,356 **	0.000
Ítem 13	,390 **	0.000	Ítem 44	,529 **	0.000
Ítem 14	,409 **	0.000	Ítem 45	,358 **	0.000
Ítem 15	,310 **	0.000	Ítem 46	,186 **	0.000
Ítem 16	,400 **	0.000	Ítem 47	,469 **	0.000
Ítem 17	,391 **	0.000	Ítem 48	,528 **	0.000
Ítem 19	,423 **	0.000	Ítem 49	.057 *	0.043
Ítem 20	,375 **	0.000	Ítem 50	,393 **	0.000
Ítem 21	,255 **	0.000	Ítem 51	,420 **	0.000
Ítem 22	,473 **	0.000	Ítem 53	.032	0.249
Ítem 23	,421 **	0.000	Ítem 54	,405 **	0.000
Ítem 24	,400 **	0.000	Ítem 55	,408 **	0.000
Ítem 25	,467 **	0.000	Ítem 56	,371 **	0.000
Ítem 26	,405 **	0.000	Ítem 57	,472 **	0.000
Ítem 28	-,006	0.834	Ítem 58	,345 **	0.000
Ítem 29	,504 **	0.000	Ítem 59	,287 **	0.000
Ítem 30	,540 **	0.000	Ítem 60	,370 **	0.000

Nota:  $\rho$ = significancia estadística.

En la tabla 10 se aprecia que los ítems 28, 46, 49, 53 presentan valores menores a 0.20, por lo cual se decide eliminarlos de la prueba final. Por ello, la prueba queda constituida por 56 ítems.

### 4.2.3. Validez de constructo.

Se procedió a realizar el análisis factorial confirmatorio con el objetivo de determinar los cinco componentes que integra el inventario en la prueba original propuesto por Bar-On. Se utilizó la rotación Ortogonal-Promax, el cual admite correlaciones entre los componentes y es ideal para analizar datos amplios (Alarcón, 2013).

Tabla 11

*KMO y prueba de Bartlett del inventario*

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser - Meyer - Olkin de adecuación de muestreo		,917
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	20360.030
	<i>gl</i>	1225
	<i>p</i>	,000

*Nota:* p= significancia estadística; gl= grados de libertad.

Kaiser, Meyer y Olkin proponen que si el valor de KMO es mayor o igual a 0.70 se recomienda realizar el análisis funcional (Alarcón, 2013). En la tabla 11 se observa que el valor de KMO es igual a 0.917, por lo tanto, se recomienda efectuar el análisis factorial.

Tabla 12

*Factores extraídos del inventario*

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	10.003	20.007	20.007	10.003	20.007	20.007
2	3.681	7.363	27.369	3.681	7.363	27.369
3	2.611	5.222	32.592	2.611	5.222	32.592
4	2.125	4.249	36.841	2.125	4.249	36.841
5	1.918	3.836	40.677	1.918	3.836	40.677

En la tabla 12, se presenta los resultados obtenidos, se observa que el factor 01 explica un 20.007% de la varianza, el factor 02 explica un 7.36%, el factor 03 un 5.22%, el factor 04 un 4.25% y el factor 05 un 3.84%. Se observa que los cinco factores explican el 40.68% de la varianza acumulada.

Tabla 13

*Estructura factorial del inventario*

Ítems	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor	Ítems	Factor	Factor	Factor	Factor	Factor
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1	0.491					30		0.749			
2				0.591		31					0.730
3			0.421			32	0.672				
4	0.643					34		0.662			
5				0.625		35			0.761		
6			0.449			36				0.543	
7					0.675	37	0.400				
9	0.701					38		0.686			
10				0.571		39			0.350		
11			0.452			40	0.766				
12		0.602				41				0.238	
13	0.485					43					0.754
14				0.393		44		0.677			
15			0.685			45				0.669	
16		0.475				47	0.702				
17					0.800	48		0.688			
19	0.586					50	0.423				
20				0.305		51				0.389	
21			0.579			54			0.775		
22		0.679				55				0.699	
23	0.649					56	0.663				
24				0.460		57		0.471			
25		0.514				58			0.618		
26			0.675			59				0.578	
29	0.595					60	0.648				

*Nota:* Método de rotación: Promax con normalización Kaiser.

En la tabla 13 se presenta la matriz de los cinco factores con sus respectivos valores por cada ítem. Se ha tomado en cuenta el criterio habitual de 0.20 para que un ítem sea considerado perteneciente a un factor determinado (Cohen, Manion y Morrison, 2003).

El primer factor agrupa los ítems 1, 4, 9, 13, 19, 23, 29, 32, 37, 40, 47, 50, 56 y 60 con cargas factoriales que fluctúan entre 0.400 a 0.766 y pertenecen al componente estado de ánimo.

El segundo factor agrupa los ítems 12, 16, 22, 25, 30, 34, 38, 44, 48 y 57, cuyas cargas factoriales fluctúan entre 0.471 a 0.749 y pertenecen al componente adaptabilidad.

El tercer factor agrupa los ítems 3, 6, 11, 15, 21, 26, 35, 39, 54 y 58, donde se observan cargas factoriales que fluctúan entre 0.350 a 0.775 y pertenecen al componente manejo del estrés.

El cuarto factor reúne los ítems 2, 5, 10, 14, 20, 24, 36, 41, 45, 51, 55 y 59, los mismos que presentan cargas factoriales que fluctúan entre 0.238 a 0.699 y pertenecen al componente interpersonal.

Por último, el quinto factor reúne los ítems del 7, 17, 31 y 43, con cargas factoriales que oscilan entre 0.675 a 0.800 y pertenecen al componente intrapersonal.

Tomando en cuenta los resultados se concluye que los 50 ítems se distribuyen en cinco factores, sin contar los ítems 8, 18, 27, 33, 42 y 52, los cuales pertenecen a la escala de deseabilidad social. En conclusión, la distribución de los ítems se ajusta a la propuesta teórica del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE - NA.

#### 4.2.4. Validez de criterio concurrente

Antes de realizar el análisis de validez de criterio, se revisó si los datos presentan una distribución normal por medio del estadístico Kosmogorov Smirnov. Se obtuvo una significancia  $p < 0.05$ , esto quiere decir que los datos no presentan una distribución normal. Lo cual justifica la utilización de estadísticos no paramétricos. Para estimar la validez de criterio, se halló a través de la correlación de Spearman entre los puntajes del Inventario de Inteligencia Emocional Bar-On ICE - NA y el Inventario de Expresión de Ira Estado Rasgo Na (STAXI NA) la cual no tiene puntaje total, sino, tiene puntajes por componentes.

Tabla 14

*Correlación de la prueba de inteligencia emocional y la prueba STAXI NA*

n = 1280		Prueba STAXI NA			
		Componente 1 Ira estado	Componente 2 Ira rasgo	Componente 3 Expresión ira	Componente 4 Control ira
Inteligencia emocional total	<i>r</i>	-, 203**	-, 262**	-, 125**	, 487**
	<i>p</i>	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
	<i>n</i>	1280	1280	1280	1280

*Nota:* p = significancia estadística; n = muestra.

En la tabla 14 se observa que el puntaje total del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE NA presenta relación inversa baja (-0.203) pero significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente ira estado, relación inversa baja (-0.262) pero significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente ira rasgo, relación inversa baja (-0.125) pero significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente expresión ira, y finalmente relación directa moderada (0.487) y significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente control ira. En conclusión, se puede observar que, a mayor inteligencia emocional, menor ira estado, ira rasgo y expresión ira. Mientras que, a mayor inteligencia emocional, mayor control de la ira.

### 4.3. Pruebas de confiabilidad psicométrica

#### 4.3.1. Análisis de ítems

Kline (1993) señala que aquellos ítems que presenten valores menores o iguales a 0.20 en la correlación total deberán ser apartados del cuestionario.

Tabla 15

*Análisis de ítems del componente estado de ánimo*

Ítems	Correlación total, de elementos	Alfa si se elimina el ítem	Ítems	Correlación total, de elementos	Alfa si se elimina el ítem
1	0.407	0.868	32	0.579	0.860
4	0.576	0.860	37	0.338	0.873
9	0.649	0.856	40	0.700	0.854
13	0.456	0.866	47	0.627	0.857
19	0.529	0.863	50	0.374	0.874
23	0.556	0.861	56	0.578	0.860
29	0.568	0.861	60	0.571	0.860

En la tabla 15 se muestra el análisis de ítems del componente estado de ánimo, se observan valores de correlación de 0.338 a 0.700, los cuales se encuentran por encima del valor mínimo de 0.20, por consiguiente, el componente estado de ánimo estará conformado por los 14 ítems.

Tabla 16

*Análisis de ítems del componente adaptabilidad*

Ítems	Correlación total, de elementos	Alfa si se elimina el ítem	Ítems	Correlación total, de elementos	Alfa si se elimina el ítem
12	0.483	0.822	34	0.553	0.815
16	0.378	0.832	38	0.588	0.812
22	0.555	0.815	44	0.589	0.812
25	0.458	0.826	48	0.590	0.812

En la tabla 16 se muestra el análisis de ítems del componente adaptabilidad, se observan valores de correlación de 0.378 a 0.637, los cuales se encuentran por encima del valor mínimo de 0.20, por consiguiente, el componente adaptabilidad estará conformado por los 10 ítems.

Tabla 17

*Análisis de ítems del componente manejo de estrés.*

Ítems	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
3	0. 333	0. 784
6	0. 332	0. 776
11	0. 389	0. 769
15	0. 538	0. 751
21	0. 435	0. 765
26	0. 544	0. 751
35	0. 605	0. 742
39	0. 268	0. 785
54	0. 636	0. 737
58	0. 485	0. 758

En la tabla 17 se muestra el análisis de ítems del componente manejo de estrés, se observan valores de correlación de 0.268 a 0.636, los cuales se encuentran por encima del valor mínimo de 0.20, por consiguiente, el componente manejo de estrés estará conformado por los 10 ítems.

Tabla 18

*Análisis de ítems del componente interpersonal*

Ítems	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítems
2	0. 465	0. 753
5	0. 455	0. 753
10	0. 421	0. 757
14	0. 346	0. 764
20	0. 335	0. 766
24	0. 344	0. 766
36	0. 420	0. 757
41	0. 296	0. 771
45	0. 493	0. 749
51	0. 417	0. 758
55	0. 558	0. 742
59	0. 404	0. 759

En la tabla 18 se muestra el análisis de ítems del componente interpersonal, se observan valores de correlación de 0.296 a 0.558, los cuales se encuentran por encima del valor mínimo de 0.20, por consiguiente, el componente interpersonal estará conformado por los 12 ítems.

Tabla 19

*Análisis de ítems del componente intrapersonal*

Ítems	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
7	0. 457	0. 748
17	0. 627	0. 657
31	0. 549	0. 701
43	0. 580	0. 683

En la tabla 19 se muestra el análisis de ítems del componente intrapersonal, se observan valores de correlación de 0.457 a 0.627, los cuales

se encuentran por encima del valor mínimo de 0.20, por consiguiente, el componente intrapersonal estará conformado por los 04 ítems.

#### 4.3.2. Confiabilidad por consistencia interna

Para calcular la consistencia interna de un instrumento se puede utilizar el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual se interpreta como el promedio de las correlaciones entre todos los ítems del cuestionario (Alarcón, 2013).

Tabla 20

*Confiabilidad por consistencia interna del inventario*

Coeficiente	Valor
Alfa de Cronbach	0. 859

En la Tabla 20 se presentan los coeficientes de correlación del Inventario Inteligencia Emocional de BarOn ICE - NA. Se aprecia un valor alfa de Cronbach de 0.859. Tomando en cuenta los resultados se afirma que el inventario presenta un alto nivel de confiabilidad por el método de consistencia interna.

De igual manera se efectuó el análisis de confiabilidad por consistencia interna para cada componente del inventario.

Tabla 21

*Confiabilidad por consistencia interna de los componentes del inventario*

Componentes	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
C1 Estado de ánimo	0. 871	14
C2 Adaptabilidad	0. 833	10
C3 Manejo de estrés	0. 781	10
C4 Interpersonal	0. 774	12
C5 Intrapersonal	0. 756	4
IE Total	0. 859	36

En la tabla 21 se aprecia niveles altos y aceptables de confiabilidad en los cinco componentes del cuestionario, en donde el componente estado de

ánimo general el más confiable, con un coeficiente alfa de 0.871, seguido del componente adaptabilidad con un coeficiente alfa de 0.833.

Los componentes manejo de estrés, intrapersonal e interpersonal presentan niveles aceptables de confiabilidad.

#### 4.3.3. Análisis test - retest

El método más sencillo para calcular la confiabilidad por estabilidad es correlacionando los datos obtenidos de dos mediciones del mismo instrumento, en un mismo grupo de participantes (Alarcón, 2013).

Tabla 22

*Test-retest del inventario*

		Estado de animo	Adapta- bilidad	Manejo de estrés	Inter- personal	Intra- personal	IE Total
Test-	<i>rho</i>	0, 782	0, 766	0, 774	0, 765	0, 775	0, 798
retest	<i>p</i>	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000

*Nota:* p= significancia estadística; rho=coeficiente de correlación de Spearman.

Se puede observar en la tabla 22 las correlaciones test-rest de los componentes y del puntaje total. Los valores de correlación oscilan entre 0.765 a 0.782 para los componentes del inventario, y un valor de 0.798 para el puntaje total. Esto quiere decir que el inventario presenta adecuada confiabilidad temporal.

#### 4.4. Baremos

Para la elaboración de baremos percentilares se decidió a analizar si existen diferencias estadísticamente significativas en función al sexo, tipo de colegio y edad. Para ello se efectuó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar si los datos tienen distribución normal.

Tabla 23

*Resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov para puntaje general y componentes del inventario*

Variable	Kolmogorov - Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	p
I.E. Total	0.028	1280	,017
C1 Intrapersonal	0.107	1280	,000
C2 Interpersonal	0.059	1280	,000
C3 Adaptabilidad	0.045	1280	,000
C4 Manejo de estrés	0.069	1280	,000
C5 Estado de ánimo general	0.070	1280	,000

*Nota:* p= significancia estadística; gl=grados de libertad.

En la tabla 23 se evidencia los resultados de la prueba de Kolmogorov Smirnov para el inventario. A nivel de puntaje total como en los componentes se encontró un valor de significancia  $p < .05$ , lo cual muestra que los datos se distribuyen de forma no normal, justificando el uso de estadísticos no paramétricos.

Tabla 24

*Prueba de U de Mann Whitney para el inventario según sexo*

	Genero	<i>n</i>	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann Whitney	<i>z</i>	<i>p</i>
Inteligencia emocional total	Hombre	633	658.70	416954.00	193258.000	-1.742	0.081
	Mujer	647	622.70	402886.00			
C1 Intrapersonal	Hombre	633	650.05	416954.00	198728.000	-0.920	0.358
	Mujer	647	631.15	402886.00			
C2 Interpersonal	Hombre	633	577.34	365454.50	164793.500	-6.056	0.000
	Mujer	647	702.30	454385.50			
C3 Adaptabilidad	Hombre	633	684.08	433023.50	177188.500	-4.179	0.000
	Mujer	647	597.86	386816.50			
C4 Manejo de estrés	Hombre	633	696.27	440739.50	169472.500	-5.348	0.000
	Mujer	647	585.94	379100.50			
C5 Estado de ánimo general	Hombre	633	661.51	418735.50	191476.500	-2.013	0.044
	Mujer	647	619.95	401104.50			

*Nota:* *p*= significancia estadística; *n*=muestra, *z*=distribución normal estándar.

En la tabla 24 se puede apreciar que los componentes estado de ánimo general, manejo de estrés, adaptabilidad e interpersonal presentan diferencias significativas ( $p < .05$ ) en relación al sexo.

Tabla 25

*Prueba de U de Mann Whitney para el inventario según tipo de colegio*

		<i>n</i>	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann Whitney	<i>z</i>	<i>p</i>
Inteligencia emocional total	Particular	502	658.18	330406.00	186403.000	-1.375	0.169
	Estatal	778	629.09	489434.00			
C1 Intrapersonal	Particular	502	638.43	320491.00	194238.000	-0.162	0.871
	Estatal	778	641.84	499349.00			
C2 Interpersonal	Particular	502	658.07	330353.50	186455.500	-1.368	0.171
	Estatal	778	629.16	489486.50			
C3 Adaptabilidad	Particular	502	677.06	339882.00	176927.000	-2.846	0.004
	Estatal	778	616.91	479958.00			
C4 Manejo de estrés	Particular	502	636.86	319705.00	193452.000	-0.283	0.777
	Estatal	778	642.85	500135.00			
C5 Estado de ánimo general	Particular	502	677.88	340297.00	176512.000	-2.909	0.004
	Estatal	778	616.38	479543.00			

*Nota:* *p*= significancia estadística; *n*=muestra, *z*=distribución normal estándar.

En la tabla 25 se aprecia que los componentes estado de ánimo general y adaptabilidad presentan diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en función al tipo de colegio.

Tabla 26

*Prueba de H de Kruskal – Wallis para el inventario según edad*

	Edad	<i>n</i>	Rango promedio	Chi-cuadrado	<i>p</i>
Inteligencia emocional total	11 a 13 años	539	675. 84	11. 357	0. 003
	14 a 15 años	547	628. 42		
	16 a 18 años	194	576. 36		
C1 Intrapersonal	11 a 13 años	539	640. 03	0. 187	0. 911
	14 a 15 años	547	644. 30		
	16 a 18 años	194	631. 09		
C2 Interpersonal	11 a 13 años	539	654. 76	4. 075	0. 130
	14 a 15 años	547	643. 36		
	16 a 18 años	194	592. 82		
C3 Adaptabilidad	11 a 13 años	539	677. 94	10. 348	0. 006
	14 a 15 años	547	620. 33		
	16 a 18 años	194	593. 34		
C4 Manejo de estrés	11 a 13 años	539	675. 99	10. 489	0. 005
	14 a 15 años	547	625. 74		
	16 a 18 años	194	583. 51		
C5 Estado de ánimo general	11 a 13 años	539	671. 39	8. 917	0. 012
	14 a 15 años	547	630. 56		
	16 a 18 años	194	582. 71		

*Nota:* *p*= significancia estadística; *n*=muestra.

En la tabla 26 se aprecia que el puntaje total de IE y en los componentes estado de ánimo general, manejo de estrés y adaptabilidad existen diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en relación a la edad.

Tomando en cuenta los resultados anteriores se procederá a crear normas generales, como también, normas específicas en función al sexo, tipo de colegio y edad. Por otro lado, como los datos no tienen una distribución normal, los baremos serán establecidos en percentiles (Livia y Ortiz, 2014).

Tabla 27

*Baremo percentilar general del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	78	4	25	18	19	29	10
	10	84	5	28	20	22	33	12
Bajo	15	86	5	29	21	24	35	12
	20	89	6	30	22	25	37	13
	25	91	6	31	23	26	39	13
	30	92	7	32	24	27	40	14
	35	94	7	33	25	28	41	14
	40	96	7	34	26	28	42	14
	45	98	8	35	27	29	43	15
Promedio	50	100	8	35	27	29	44	15
	55	101	8	36	28	30	45	15
	60	103	9	37	29	31	46	16
	65	105	9	37	29	31	47	16
	70	107	10	38	30	32	48	16
	75	109	10	39	31	33	50	17
Alto	80	111	11	40	32	34	51	17
	85	114	11	41	33	35	52	18
Muy alto	90	117	12	42	34	36	53	18
	95	122	13	44	37	37	54	19
Media		99.7	8.3	35.1	27.2	29.1	43.2	14.9
Desviación estándar		13.4	2.8	5.7	5.5	5.5	7.8	2.6

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 28

*Baremo percentilar para hombres del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	79	4	25	18	21	30	11
	10	84	5	27	21	23	34	12
Bajo	15	87	5	28	22	25	37	12
	20	90	6	30	23	26	38	13
	25	92	6	31	24	27	40	13
	30	94	7	32	25	28	41	14
	35	95	7	32	26	28	42	14
	40	97	8	33	27	29	42	14
Promedio	45	99	8	34	27	30	43	15
	50	100	8	34	28	30	44	15
	55	102	8	35	29	31	45	16
	60	104	9	36	29	31	46	16
	65	105	9	36	30	33	47	16
	70	107	10	37	31	33	49	17
Alto	75	109	10	38	31	34	50	17
	80	111	11	39	32	34	51	17
	85	114	11	40	33	35	52	18
Muy alto	90	117	12	41	34	36	53	19
	95	121	13	43	37	38	54	19
Media		100.3	8.3	34.2	27.8	30.0	43.8	15.1
Desviación estándar		12.8	2.7	5.5	5.4	5.2	7.4	2.5

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 29

*Baremo percentilares para mujeres del Inventario de ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	76	4	26	17	18	27	10
	10	83	4	28	20	21	31	11
Bajo	15	86	5	30	21	22	34	12
	20	88	5	31	22	24	35	12
	25	90	6	32	23	25	37	13
	30	91	6	33	24	26	39	13
	35	93	7	34	24	26	40	14
	40	95	7	35	25	27	42	14
	45	97	8	36	26	28	42	14
Promedio	50	98	8	36	27	29	44	15
	55	100	8	37	27	29	44	15
	60	102	9	38	28	30	46	15
	65	105	9	39	29	31	47	16
	70	107	10	40	29	32	48	16
Alto	75	109	10	40	30	32	49	17
	80	111	11	41	31	33	50	17
	85	115	12	42	32	34	52	17
	90	118	12	43	34	35	53	18
Muy alto	95	122	13	45	37	37	54	19
Media		99.2	8.2	36.1	26.6	28.3	42.7	14.6
Desviación estándar		13.9	2.9	5.8	5.6	5.7	8.2	2.6

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 30

*Baremo percentilar para colegios particulares del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	78	4	26	19	18	32	10
	10	84	5	28	21	22	34	12
Bajo	15	86	5	29	22	23	36	12
	20	89	6	30	23	25	38	13
	25	91	6	31	24	26	40	13
	30	93	7	33	25	27	41	14
	35	95	7	34	26	28	42	14
	40	97	7	34	27	28	43	14
	45	99	8	35	27	29	43	15
Promedio	50	100	8	36	28	30	44	15
	55	102	8	36	29	30	45	16
	60	104	9	37	29	31	47	16
	65	105	9	38	30	31	48	16
	70	107	9	39	31	32	49	17
Alto	75	110	10	40	31	33	50	17
	80	112	10	40	32	34	51	17
	85	115	11	41	33	35	52	18
Muy alto	90	118	12	43	34	36	53	19
	95	123	13	45	36	37	54	19
Media		100. 4	8. 2	35. 4	27. 7	29. 1	44. 2	15. 0
Desviación estándar		13. 4	2. 7	5. 6	5. 2	5. 7	7. 4	2. 6

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 31

*Baremo percentilar para colegios estatales del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	77	4	25	18	20	27	10
	10	83	5	27	20	22	31	11
Bajo	15	86	5	29	21	24	34	12
	20	89	5	30	22	25	36	13
	25	91	6	31	23	26	38	13
	30	92	7	32	24	27	39	13
	35	94	7	33	25	28	41	14
	40	95	7	34	25	28	42	14
	45	97	8	35	26	29	42	14
Promedio	50	99	8	35	27	29	44	15
	55	101	8	36	28	30	44	15
	60	103	9	37	28	31	46	16
	65	105	9	37	29	32	46	16
	70	106	10	38	30	33	48	16
Alto	75	109	10	39	31	33	49	17
	80	111	11	40	32	34	50	17
	85	114	12	41	33	35	51	17
	90	117	12	42	34	36	52	18
Muy alto	95	121	13	44	37	37	54	19
Media		99.3	8.3	34.9	26.9	29.2	42.6	14.7
Desviación estándar		13.4	2.9	5.8	5.7	5.4	8.0	2.6

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 32

*Baremo percentilar para estudiantes de 11 a 13 años del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	79	4	25	18	20	30	10
	10	84	4	28	21	23	33	11
Bajo	15	87	5	29	22	24	35	12
	20	90	6	30	23	26	38	13
	25	91	6	31	24	27	39	13
	30	93	6	32	25	27	41	14
	35	96	7	33	26	28	42	14
	40	97	7	34	26	29	42	14
Promedio	45	99	8	35	27	29	43	15
	50	101	8	36	28	30	44	15
	55	103	8	36	29	31	45	16
	60	105	9	37	29	31	47	16
	65	107	9	38	30	32	48	16
	70	108	10	39	31	33	49	16
Alto	75	110	10	40	32	33	50	17
	80	112	11	41	33	34	51	18
	85	116	12	41	34	35	52	18
Muy alto	90	118	12	43	35	36	53	19
	95	122	13	45	37	37	54	19
Media		101.0	8.3	35.4	27.7	29.6	43.8	15.0
Desviación estándar		13.3	2.9	5.9	5.6	5.3	7.8	2.8

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 33

*Baremo percentilar para estudiantes de 14 a 15 años del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	75	4	25	18	19	28	11
	10	83	5	27	20	22	32	12
Bajo	15	85	5	29	21	23	35	12
	20	88	6	30	22	25	37	13
	25	90	6	31	23	25	38	13
	30	92	7	33	24	26	40	13
	35	94	7	33	25	27	41	14
	40	95	8	34	26	28	42	14
	45	97	8	35	26	29	43	14
Promedio	50	99	8	36	27	29	44	15
	55	101	8	36	28	30	45	15
	60	102	9	37	28	31	46	15
	65	104	9	37	29	31	47	16
	70	106	9	38	30	32	48	16
Alto	75	108	10	39	31	33	49	17
	80	111	11	40	31	34	50	17
	85	114	11	41	32	35	51	17
	90	118	12	43	34	36	52	18
	Muy alto	95	122	13	44	37	37	54
Media		99.2	8.3	35.1	26.9	29.0	43.0	14.7
Desviación estándar		13.8	2.7	5.9	5.5	5.6	8.0	2.5

Nota: Pc=percentiles.

Tabla 34

*Baremo percentilar para estudiantes de 16 a 18 años del Inventario ICE-NA*

NIVEL	Pc	IE Total	C1 Intrapersonal	C2 Interpersonal	C3 Adaptabilidad	C4 Manejo de estrés	C5 Estado de ánimo general	Impresión Positiva
Muy bajo	5	77	4	27	18	18	29	11
	10	82	4	29	20	21	33	11
Bajo	15	86	5	30	21	22	34	12
	20	88	5	30	22	23	35	13
	25	89	6	31	23	24	37	14
	30	91	7	32	23	25	39	14
	35	92	7	33	24	26	40	14
	40	94	7	34	25	27	41	14
	45	95	8	34	26	28	42	15
Promedio	50	97	8	35	27	29	43	15
	55	98	8	35	28	29	43	15
	60	99	9	36	28	29	44	16
	65	102	9	37	29	31	45	16
	70	105	10	37	30	32	46	16
Alto	75	106	10	38	30	33	48	16
	80	109	11	39	31	33	50	17
	85	111	11	39	32	34	51	17
	90	114	12	41	33	36	52	18
	Muy alto	95	118	13	42	35	38	54
Media		97.5	8.2	34.5	26.5	28.3	42.3	14.8
Desviación estándar		12.2	2.8	4.9	5.1	5.7	7.3	2.5

Nota: Pc=percentiles.

**CAPÍTULO V**  
**DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

## 5.1. Discusión

El presente trabajo tuvo como propósito realizar el estudio de las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE Na en una muestra de 1280 escolares de 11 a 18 años pertenecientes a colegios estatales y privados de Lima Sur. Seguidamente se discute los datos obtenidos tomando en cuenta el objetivo general, como los objetivos específicos.

Para la validez de contenido se recogió información a través de juicios de expertos, los cuales dieron a conocer la pertinencia y claridad por cada ítem. Para hallar la validez de contenido se utilizó la V de Aiken, en donde se encontró que los 60 ítems obtuvieron puntajes por encima de 0.85, indicando que todos los ítems son válidos para medir la variable inteligencia emocional. Por lo tanto, se estima que el inventario cuenta con validez de contenido. Resultados similares fueron encontrados en los estudios de Aragón (2018) y Hernández (2019) quienes también analizaron la validez de contenido a través de la V de Aiken, encontrando que todos los ítems presentan valores iguales a 1.00.

De igual manera se obtuvo el índice de homogeneidad a través del análisis de ítems en donde se encontró que los ítems 28, 46, 49 y 53 presentaron valores por debajo de 0.20, por ello, se procedió a eliminarlos ya que no cumplieron con el criterio mínimo para pertenecer al inventario (Kline, 1993). Por tal motivo la prueba quedó constituida por 56 ítems.

En cuanto a la validez de constructo, se realizó a través del análisis factorial en donde se obtuvo un índice KMO de 0.917 y un valor  $p < 0.001$  en la prueba de Bartlett. De igual forma, se encontró cinco factores con una varianza acumulada de 40.68%, los cuales concuerdan con el número de factores que tiene el instrumento original. Estos datos son similares con lo reportado por Sáinz et al. (2014), quienes obtuvieron un 41.1% de variabilidad. Igualmente, Ugarriza (2001); Campos (2015) y Flores (2016) encontraron cinco componentes bien definidos, los cuales coinciden con la propuesta teórica de Bar-On. Se concluye que el inventario tiene validez de constructo.

También se revisó el análisis de la validez de criterio concurrente. El Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - Na fue sometido a comparación con los cuatro componentes pertenecientes al Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo Na (STAXI-NA) y se halló que existe una relación inversa baja ( $r_s=-0.203$ ) y muy significativo ( $p<0.01$ ) con el componente ira estado, relación inversa baja ( $r_s=-0.262$ ) y muy significativo ( $p<0.01$ ) con el componente ira rasgo, relación inversa baja ( $r_s=-0.125$ ) y muy significativo ( $p<0.01$ ) con el componente expresión ira y finalmente, relación directa moderada ( $r_s=0.487$ ) y muy significativo ( $p<0.01$ ) con el componente control ira, estos resultados indican que el inventario presenta evidencia de validez de criterio concurrente.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, se consiguió por medio del análisis de consistencia interna, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.859 para el puntaje total del inventario. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Ugarriza (2001); Rivera et al. (2008); Ruvalcaba et al. (2014); Sáinz et al. (2014); Campos (2015) y Flores (2016), quienes obtuvieron un alfa de Cronbach con niveles aceptables y muy aceptables. De igual manera se estimó el coeficiente alfa para el componente estado de ánimo ( $\alpha=0.871$ ), adaptabilidad ( $\alpha=0.833$ ), manejo del estrés ( $\alpha=0.781$ ), interpersonal ( $\alpha=0.774$ ) e intrapersonal ( $\alpha=0.756$ ), los cuales presentaron valores adecuados de fiabilidad.

En cuanto a la confiabilidad por estabilidad temporal, se obtuvo correlaciones muy significativas ( $p<0.01$ ) que oscilan entre  $r_s=0.765$  y  $r_s=0.782$  para los componentes del inventario, y un  $r_s=0.798$  para el puntaje total, lo que implica que el instrumento presenta confiabilidad por el método test-retest, es decir, muestra estabilidad temporal.

Por último, se realizó el proceso de baremación, para ello se analizó si existen diferencias significativas, a nivel del puntaje total de inteligencia emocional, como también, de sus cinco componentes en relación a las variables sexo, tipo de colegio y edad.

Se pudo observar que existen diferencias significativas respecto al sexo en los componentes estado de ánimo general, manejo de estrés y adaptabilidad, en donde los hombres puntuaron más alto. De igual forma se evidenció diferencias significativas en el componente interpersonal, en donde las mujeres obtuvieron mayores puntajes. Estos resultados son similares con los encontrados por Ugarriza y Pajares (2005); Ruvalcaba et al. (2014); Flores (2016) y Esnaola et al. (2017) quienes hallaron diferencias significativas según el sexo, donde las mujeres presentaron mayores puntuaciones en el componente interpersonal, mientras que los hombres en el componente intrapersonal, adaptabilidad y manejo de estrés.

En la variable tipo de colegio, se hallaron diferencias significativas ( $p < 0.01$ ), en donde los adolescentes pertenecientes a colegios particulares presentaron mayor puntaje en los componentes estado de ánimo general y adaptabilidad.

Para la variable edad, se hallaron diferencias significativas ( $p < 0.01$ ), en donde los adolescentes de 11 a 13 años presentaron mayor puntaje en inteligencia emocional total, como también en los componentes estado de ánimo general, manejo de estrés y adaptabilidad.

Finalmente, los datos hallados justifican la creación de baremos en percentiles en relación al género, tipo de colegio y edad, además de un baremo general.

## 5.2. Conclusiones

Tomando en cuenta los objetivos propuestos y los resultados obtenidos, se concluye lo siguiente:

1. Los ítems del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - Na presentan puntuaciones  $V$  de Aiken superiores a 0,85, por lo tanto, el inventario presenta validez de contenido.
2. Se obtuvo el índice de homogeneidad a través del análisis de ítems, donde se observó que los ítems 28, 46, 49 y 53 presentan coeficientes menores al criterio empírico propuesto de 0.20 (Kline, 1993), los cuales fueron eliminados. Por ello la prueba quedó constituida por 56 ítems.
3. El análisis factorial confirmatorio del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - Na evidencio cinco factores bien definidos que explicaron el 40.68% de la varianza total. Por consiguiente, se corrobora que el instrumento presenta validez de constructo.
4. En cuanto a la validez de criterio concurrente, se obtuvo relación inversa baja ( $r_s = -0.203$ ) pero significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente ira estado, relación inversa baja ( $r_s = -0.262$ ) pero significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente ira rasgo, relación inversa baja ( $r_s = -0.125$ ) pero significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente expresión ira y finalmente relación directa moderada ( $r_s = 0.487$ ) y significativo ( $p < 0.01$ ) con el componente control ira. Estos resultados indican que el inventario presenta evidencia de validez de criterio concurrente.
5. En relación a la confiabilidad por consistencia interna, se obtuvo un alfa del Cronbach de 0.859. De igual manera se estimó el coeficiente alfa para el componente estado de ánimo ( $\alpha = 0.871$ ), adaptabilidad ( $\alpha = 0.833$ ), manejo del estrés ( $\alpha = 0.781$ ), interpersonal ( $\alpha = 0.774$ ) e intrapersonal ( $\alpha = 0.756$ ). Estos resultados indican que el inventario presenta evidencia de confiabilidad por consistencia interna.

6. La correlación test–retest fluctuaron entre  $r_s=0.765$  y  $r_s=0.782$  para los componentes del inventario y un  $r_s=0.798$  para el puntaje inteligencia emocional total, lo que implica que la prueba presenta evidencia de confiabilidad por estabilidad.
7. Los resultados muestran que la variable sexo, tipo de colegio y edad presentan diferencias significativas a nivel de inteligencia emocional total y sus componentes.
8. Se elaboraron las normas percentilares del inventario.
9. Finalmente se concluye que el Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE-Na presenta evidencia de validez y confiabilidad en adolescentes de Lima Sur.

### 5.3. Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados reportados de este estudio, como también de lo observado durante la ejecución de la misma, se brindan las siguientes recomendaciones:

1. Implementar en los centros educativos tanto nacionales como privados programas de promoción de la inteligencia emocional en los adolescentes, con el fin de aumentar el índice IE e indirectamente reducir la prevalencia de desórdenes emocionales en esta población.
2. Ejecutar investigaciones complementarias con muestras más numerosas, que comprendan adolescentes de centros educativos nacionales y privados pertenecientes a otras partes de Lima Metropolitana.
3. Realizar más estudios sobre propiedades psicométricas de pruebas psicológicas sobre el área emocional en Lima Sur.
4. Por último, con el objetivo de obtener resultados con mayor validez y confiabilidad se propone utilizar ambientes apropiados durante la aplicación de la prueba, con el objetivo de manejar la mayor cantidad de variables externas.

## **REFERENCIAS**

- Abad, F., Garrido, J., Olea, J. y Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la psicometría: teoría clásica de los test y teoría de la respuesta al ítem*. Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Alarcón, R. (1991). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Alvino, I. y Huaytalla, A. (2016). *Inteligencia emocional en estudiantes que se autolesionan, del nivel secundario en la I.E.P. Gelicich del distrito de El Tambo-2015* (Tesis de pregrado). Universidad Continental, Huancayo, Perú.
- Anicama, J. (2010). *Análisis y Modificación del Comportamiento en la Práctica Clínica*. Lima, Perú: ANR.
- Aragón, J. (2018). *Clima social familiar e inteligencia emocional en estudiantes de tercero a quinto de secundaria de villa maría del triunfo* (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Perú. Lima, Perú.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-Onmodel of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bejar, E., Fernández, B. y Jorge, V. (2009). Función protectora de las habilidades emocionales en la prevención del consumo de tabaco y alcohol: una propuesta de intervención. *Psicooncología*, 6(1), 243-256.
- Bourdin, G. (2016). Antropología de las emociones: conceptos y tendencias. *Cuicuilco*, 23(67), 55-74.
- Cabrera, M. (2011). *Inteligencia emocional y rendimiento académico de los alumnos del nivel secundario de una institución educativa de la región Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

- Campos, E. (2015). *Propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE: NA, en niños y adolescentes, en alumnos de las instituciones educativas nacionales del distrito de Magdalena de Cao, provincia de Ascope* (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.
- Carbajo, M. (2011). Historia de la inteligencia en relación a las personas mayores. *Tabanque - Revista pedagógica*, 24, 225-242.
- Cerón, D., Pérez-Olmos, I. y Ibáñez, M. (2011). Inteligencia emocional en adolescentes de dos colegios de Bogotá. *Rev. Colomb. Psiquiat*, 40(1), 49-64.
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2003). *Research methods in education* (5ta ed.). London, United Kingdom: Routledge Falmer.
- Enríquez, H. (2011). *Inteligencia emocional plena: Hacia un programa de regulación emocional basado en la conciencia plena* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga, España.
- Escurre, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de psicología de la PUCP*, 6(2), 103-111.
- Esnaola, I., Revuelta, L., Ros, I. y Sarasa, M. (2017). Desarrollo de la Inteligencia Emocional en la adolescencia: un estudio transversal y longitudinal. *Anales de psicología*, 33(2), 327-333.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 1-17.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2013). Inteligencia emocional en adolescentes. *Padres y maestros*, 352, 34-39.

- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2009). La inteligencia emocional y el estudio de la felicidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 66(3), 85-108.
- Flores, E. (2016). *Propiedades Psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On Ice: Na en estudiantes de educación secundaria de algunas instituciones educativas privadas del distrito de Trujillo* (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.
- Fraile, E. (2014). *Relaciones entre la inteligencia emocional y el bienestar en estudiantes universitarios: diferencias entre titulaciones* (Tesis de maestría). Universidad de Valladolid, Valladolid, España.
- Gabel, R. (2005). *Inteligencia Emocional. Perspectivas y aplicaciones ocupacionales*. Lima, Perú: Universidad ESAN.
- García, J., García, A., Gázquez, M. y Marzo, J. (2013). La inteligencia emocional como estrategia de prevención de las adicciones. *Health and Addiction*, 13(2), 89-97.
- Goleman, D. (1996). *La Inteligencia Emocional. Por qué es más importante que el Cociente Intelectual*. Buenos Aires, Argentina: Javier Vergara Editores.
- Hernández, D. (2019). *Acoso escolar en estudiantes de secundaria de una institución educativa en villa el salvador con alto y bajo nivel de inteligencia emocional* (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Perú, Lima, Perú.
- Hernández, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la Investigación* (4ta ed.). México, México: McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi (2008). Base de datos de instrumentos de evaluación de salud mental y psiquiatría. *Anales de Salud Mental*, 19(1), 17-21.

Kline, P. (1993). *A Handbook of Test Construction*. New York, United States: Methuen.

La Real Academia Española (2005). *Diccionario del estudiante*. Barcelona, España: Santillana.

Livia, J. y Ortiz, M. (1996). Los test psicológicos en el Perú: Investigación, uso y abuso. *Revista Psicología Actual*, 8, 23-32.

Livia, J. y Ortiz, M. (2014). *Construcción de pruebas psicométricas: Aplicaciones a las ciencias sociales y de la salud*. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal.

López, C. (2011). *Relación de la inteligencia emocional con el desempeño en los estudiantes de enfermería* (Tesis doctoral). Universidad de Cádiz, Cádiz, España.

López, O. (2008). *La Inteligencia emocional y las estrategias de aprendizaje como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Manrique, F. (2012). *Inteligencia Emocional y Rendimiento Académico en estudiantes del v ciclo primaria de una institución educativa de Ventanilla – Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

Mayer, J. y Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* New York, United States: Basic Books.

Meeks, L. y Heit, P. (2004). *Mi proyecto de vida*. Bogotá, Colombia: McGraw- Hill.

Montero, O. y León, I. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

- Mesa, J. (2005). *Inteligencia emocional, rasgos de personalidad e inteligencia psicométrica en adolescentes* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia, España.
- Páez, M. y Castaño, J. (2015). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 268-285.
- Papalia, D., Wendkos, O. y Duskin, R. (2005). *Desarrollo Humano*. México, México: Mc Graw Hill.
- Paz, M., Teva, I. y Sánchez, A. (2003). Análisis de la relación entre inteligencia emocional, estabilidad emocional y bienestar psicológico. *Universitas Psychologica*, 2(1), 27-32.
- Pineda, C. (2012). *Inteligencia emocional y bienestar personal en estudiantes universitarios de ciencias de la salud* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga, España.
- Real Academia Española (2005). *Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición*. Madrid, España: W. Editores.
- Rivera, E., Pons, J., Rosario-Hernández, E. y Ortiz, N. (2008). Traducción y adaptación para la población puertorriqueña del Inventario Bar-On de Cociente Emocional (Bar-On EQ-i): Análisis de propiedades psicométricas. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 19, 148-182.
- Rodríguez, M. (2016). *Inteligencia emocional, inteligencia cognitiva y rendimiento académico en alumnos de la facultad de psicología* (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México.
- Ruvalcaba, N., Gallegos, J., Lorenzo, M. y Borges, Á. (2014). Propiedades psicométricas del Inventario de Competencias Socioemocionales para Adolescentes (EQi-YV) en población mexicana. *Evaluar*, 14, 1-14.

- Sáinz, M., Ferrándiz, C., Fernández, C. y Ferrando, M. (2014). Propiedades psicométricas del Inventario de Cociente Emocional EQ-i:YV en alumnos superdotados y talentosos. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 41-55.
- Salvador, A. (2010). *Relación de la inteligencia emocional en el liderazgo del equipo directivo en las instituciones educativas de la zona de Canto Grande, UGEL N° 05 del distrito de San Juan de Lurigancho* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Sánchez, J. (2008). *La inteligencia emocional rasgo, la autofinancia para el liderazgo y su vinculación a procesos afectivos grupales, cognitivos y de desempeño* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca, España.
- Trigoso, M. (2013). *Inteligencia emocional en jóvenes y adolescentes españoles y peruanos: variables psicológicas y educativas* (Tesis doctoral). Universidad de León, León, España.
- Trujillo, M. y Rivas, L. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. *INNOVAR Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15(25), 9-24.
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. *Persona*, 4, 129-160.
- Ugarriza, N. (2003). *La evaluación de la inteligencia emocional a través del Inventario DE Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana* (2da ed.). Lima, Perú: Libro amigo.
- Ugarriza, N. y Pajares, L. (2005). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Bar-On ICE: NA, en una muestra de niños y adolescentes. *Persona*, 8, 11-58.
- Valadez, D., Pérez, L. y Beltrán, J. (2010). La inteligencia emocional de los adolescentes talentosos. *Faísca*, 15(17), 2-17.

Valderrama, B. (2015). Emociones: una taxonomía para el desarrollo emocional. *ARANDU-UTIC – Revista Científica Internacional*, 2(1), 13-28.

Valenzuela, P. (2005). *La inteligencia emocional en estudiantes de cuarto año medio de Valdivia* (Tesis de pregrado). Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

Vizcardo, M. (2015). *Inteligencia emocional y alteraciones del comportamiento en alumnos de 11 a 13 años de Arequipa* (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### INVENTARIO EMOCIONAL BarOn ICE: NA - COMPLETA Adaptado por Nelly Ugarriza Chávez Liz Pajares Del Aguila

Nombres Completos:..... Edad: ..... Sexo:(M) (F)

Colegio: Estatal ( ) Particular ( ) Fecha: .....

Grado y Sección:.....

#### INSTRUCCIONES

Lee cada oración y elige la respuesta que mejor te describe, hay cuatro posibles respuestas:

1. **Muy rara vez**
2. **Rara vez**
3. **A menudo**
4. **Muy a menudo**

Dinos cómo te sientes, piensas o actúas **LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO EN LA MAYORÍA DE LUGARES**. Elige una, y sólo UNA respuesta para cada oración y coloca un ASPA sobre el número que corresponde a tu respuesta. Por ejemplo, si tu respuesta es “Rara vez”, haz un ASPA sobre el número 2 en la misma línea de la oración. Esto no es un examen; no existen respuestas buenas o malas. Por favor haz un ASPA en la respuesta de cada oración.

		Muy rara vez	Rara vez	A menudo	Muy a menudo
1.	Me gusta divertirme.	1	2	3	4
2.	Soy muy bueno(a) para comprender cómo la gente se siente.	1	2	3	4
3.	Puedo mantener la calma cuando estoy molesto(a).	1	2	3	4
4.	Soy feliz.	1	2	3	4
5.	Me importa lo que les sucede a las personas.	1	2	3	4
6.	Me es difícil controlar mi cólera.	1	2	3	4
7.	Es fácil decirle a la gente cómo me siento.	1	2	3	4
8.	Me gustan todas las personas que conozco.	1	2	3	4
9.	Me siento seguro(a) de mí mismo(a).	1	2	3	4
10.	Sé cómo se sienten las personas.	1	2	3	4
11.	Sé cómo mantenerme tranquilo(a).	1	2	3	4
12.	Intento usar diferentes formas de responder las preguntas difíciles.	1	2	3	4
13.	Pienso que las cosas que hago me salen bien.	1	2	3	4
14.	Soy capaz de respetar a los demás.	1	2	3	4
15.	Me molesto demasiado de cualquier cosa.	1	2	3	4
16.	Es fácil para mí comprender las cosas nuevas.	1	2	3	4
17.	Puedo hablar fácilmente sobre mis sentimientos.	1	2	3	4
18.	Pienso bien de todas las personas.	1	2	3	4
19.	Espero lo mejor.	1	2	3	4
20.	Tener amigos es importante.	1	2	3	4

		Muy rara vez	Rara vez	A menudo	Muy a menudo
21.	Peleo con la gente.	1	2	3	4
22.	Puedo comprender preguntas difíciles.	1	2	3	4
23.	Me agrada sonreír.	1	2	3	4
24.	Intento no herir los sentimientos de las personas.	1	2	3	4
25.	No me doy por vencido(a) ante un problema hasta que lo resuelvo.	1	2	3	4
26.	Tengo mal genio.	1	2	3	4
27.	Nada me molesta.	1	2	3	4
28.	Es difícil hablar sobre mis sentimientos más íntimos.	1	2	3	4
29.	Sé que las cosas saldrán bien.	1	2	3	4
30.	Puedo dar buenas respuestas a preguntas difíciles.	1	2	3	4
31.	Puedo fácilmente describir mis sentimientos.	1	2	3	4
32.	Sé cómo divertirme.	1	2	3	4
33.	Debo decir siempre la verdad.	1	2	3	4
34.	Puedo tener muchas maneras de responder una pregunta difícil, cuando yo quiero.	1	2	3	4
35.	Me molesto fácilmente.	1	2	3	4
36.	Me agrada hacer cosas para los demás.	1	2	3	4
37.	No me siento muy feliz.	1	2	3	4
38.	Puedo usar fácilmente diferentes modos de resolver los problemas.	1	2	3	4
39.	Demoro en molestarme.	1	2	3	4
40.	Me siento bien conmigo mismo(a).	1	2	3	4
41.	Hago amigos fácilmente.	1	2	3	4
42.	Pienso que soy el (la) mejor en todo lo que hago.	1	2	3	4
43.	Para mí es fácil decirles a las personas cómo me siento.	1	2	3	4
44.	Cuando respondo preguntas difíciles trato de pensar en muchas soluciones.	1	2	3	4
45.	Me siento mal cuando las personas son heridas en sus sentimientos.	1	2	3	4
46.	Cuando estoy molesto(a) con alguien, me siento molesto(a) por mucho tiempo.	1	2	3	4
47.	Me siento feliz con la clase de persona que soy.	1	2	3	4
48.	Soy bueno(a) resolviendo problemas.	1	2	3	4
49.	Par mí es difícil esperar mi turno.	1	2	3	4
50.	Me divierte las cosas que hago.	1	2	3	4
51.	Me agradan mis amigos.	1	2	3	4
52.	No tengo días malos.	1	2	3	4
53.	Me es difícil decirle a los demás mis sentimientos.	1	2	3	4
54.	Me molesto fácilmente.	1	2	3	4
55.	Puedo darme cuenta cuando mi amigo se siente triste.	1	2	3	4
56.	Me gusta mi cuerpo.	1	2	3	4
57.	Aun cuando las cosas sean difíciles, no me doy por vencido.	1	2	3	4
58.	Cuando me molesto actúo sin pensar.	1	2	3	4
59.	Sé cuándo la gente está molesta aun cuando no dicen nada.	1	2	3	4
60.	Me gusta la forma como me veo.	1	2	3	4

## Anexo 2

### INVENTARIO DE EXPRESIÓN DE IRA ESTADO-RASGO (NA)

#### I. INFORMACION GENERAL

- 1.1. Institución educativa: \_\_\_\_\_ Estatal ( ) Particular ( )  
1.2. Distrito: \_\_\_\_\_  
1.3. Año de estudio: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
1.4. SEXO: Masculino ( ) Femenino ( )

**PARTE 1 - INSTRUCCIONES:** A continuación se presentan una serie de afirmaciones que la gente usa para describirse así mismo. Lee cada frase y marca con un aspa (X) aquella respuesta que mejor describa COMO TE SIENTES AHORA MISMO.

Nro.	ITEMS	POCO	BASTANTE	MUCHO
01	Me siento furioso.			
02	Me siento enfadado (enojado).			
03	Me siento rabioso.			
04	Tengo ganas de insultar.			
05	Tengo ganas de pegar.			
06	Me siento molesto.			
07	Tengo ganas de dar patadas.			
08	Tengo ganas de maltratar a alguien.			

**PARTE 2 - INSTRUCCIONES:** Lee cada frase y marca con un aspa (x) la respuesta que mejor describa COMO TE SIENTES HABITUALMENTE.

Nro.	ITEMS	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE
09	Tengo mal genio (mal humor).			
10	Me irrito (molesto) fácilmente.			
11	Me enfurece (molesta) retrasarme por culpa de			

	otros.			
		CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE
12	Me enfurece que no se reconozca que trabajo bien			
13	Exploto fácilmente (pierdo la paciencia fácilmente)			
14	Digo cosas desagradables			
15	Me enfurece que me corrijan delante de otros.			
16	Me enfurece hacer bien un examen y tener mala nota			

**PARTE 3 - INSTRUCCIONES:** A continuación aparecen reacciones que tiene la gente cuando está enfadada. Lee cada frase y marca aquella respuesta que mejor te describa QUE SUELES HACER CUANDO ESTAS ENFADADO.

Nro.	ITEMS	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE
17	Demuestro mi enfado (enojo).			
18	Escondo mis sentimientos.			
19	Tengo ganas de llorar.			
20	Prefiero estar solo.			
21	Doy portazos.			
22	Discuto			
23	Siento rabia pero me lo callo.			
24	Se dominarme cuando pierdo el control.			
25	Me tranquilizo primero que los demás.			
26	Controlo mi furia (Rabia).			
27	Me enfrento directamente con lo que me enfada (enoja).			
28	Controlo mis sentimientos de ira.			
29	Respiro profundamente para tranquilizarme.			
30	Hago cosas que me tranquilizan.			
31	Trato de relajarme.			
32	Hago cosas que me calman.			

### Anexo 3 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Pregunta problema:</b> ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la validez de contenido, índice de homogeneidad, validez de constructo y la validez de criterio concurrente del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.</li> <li>• Evaluar la confiabilidad por consistencia interna y por estabilidad del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur.</li> <li>• Establecer las normas percentilares del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar Bar-On ICE - NA en adolescentes de Lima Sur; según sexo, tipo de colegio y edad.</li> </ul>	<p><b>Inteligencia Emocional</b></p> <p><b>C1:</b> Interpersonal</p> <p><b>C2:</b> Intrapersonal</p> <p><b>C3:</b> Adaptabilidad</p> <p><b>C4:</b> Manejo del estrés</p> <p><b>C5:</b> Estado del ánimo general</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental-transversal</p> <p><b>Tipo:</b> Psicométrico</p>	<p><b>Población:</b> Adolescentes de Lima Sur</p> <p><b>Muestra:</b> 1280 adolescentes de Lima Sur</p>

### Anexo 4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<b>Variable</b>	<b>Naturaleza de la variable</b>	<b>Forma de medición</b>	<b>Tipo de respuesta</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Criterios de medición</b>	<b>Instrumento</b>
<b>Inteligencia Emocional</b>	Variable de estudio: cuantitativa.	Directa	Politómico	- Interpersonal, - Intrapersonal, - Manejo del estrés - Adaptabilidad - Estado de ánimo general	Ordinal.	Puntaje de las escalas: - Interpersonal, - Intrapersonal, - Manejo del estrés - Adaptabilidad - Estado de ánimo general	Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On Ice - NA
<b>Edad</b>	Variable control: cuantitativa	Directa	Politómico	Intervalo de edades	Ordinal	Intervalo de edades	Encuesta
<b>Sexo</b>	Variable control: cualitativa	Directa	Dicotómico	Masculino Femenino	Nominal	Masculino Femenino	Encuesta
<b>Tipo de colegio</b>	Variable control: cualitativa	Directa	Dicotómico	Publico Privado	Nominal	Tipo de colegio: Publico Privado	Encuesta

## Anexo 5.

### MODELO DE CARTA DE PERMISO PARA LA INVESTIGACIÓN

**CARGO**

**Autónoma**  
Universidad Autónoma del Perú

*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

OFICIO 048-2018-U. AUTONOMA-FH/CAPP

Lima Sur, 09 de Abril del 2018

Sr. Juan Inocente Chanca Portugués  
Director de la I.E.P. "Jorge Chávez"  
Villa El Salvador

De nuestra mayor consideración  
Presente. -

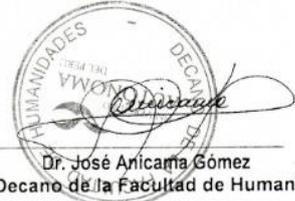
Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo a nombre de las autoridades de la Universidad Autónoma del Perú y el nuestro propio, asimismo, aprovechamos la oportunidad para solicitarle autorice el ingreso a la institución que Ud. dignamente dirige a los estudiantes de la Carrera Académico Profesional de Psicología-Facultad de Humanidades, quienes como parte de la investigación para su tesis, desean aplicar pruebas o test psicológicos a los alumnos del primero al quinto de secundaria de su institución. Todo ello servirá para el recojo de datos para la mencionada investigación. Las personas encargadas que realizarás dicha actividad son:

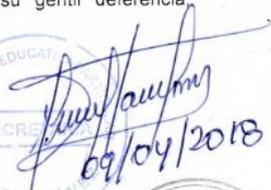
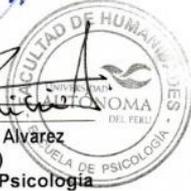
**DUEÑAS TICONA, JORGE ARMANDO  
CRISÓSTOMO OSCCO, EDSON**

Ellos asistirán a su despacho para coordinar con Ud. los detalles pertinentes.

Esperando contar con su valioso apoyo y agradeciendo a su gentil deferencia, reiteramos nuestro cordial saludo.

Atentamente

  
Dr. José Anicama Gómez  
Decano de la Facultad de Humanidades

  
  
  
Mg. Robert Briceño Álvarez  
Coordinador (e)  
Prácticas Pre Profesionales de Psicología



Campus Lima Sur: Panamericana Sur Km. 16.3 - Villa El Salvador  
Central telefónica: 715 3335  
Línea de atención al postulante: 715 3333 / 500 1800  
[www.autonoma.pe](http://www.autonoma.pe)