

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

**“Inteligencia emocional y la capacidad física de
resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto
año de la Escuela Nacional de Marina Mercante
Almirante Miguel Grau, Callao – 2013”**

TESIS

Para optar el grado académico de Magíster en Educación con mención en
Docencia en el Nivel Superior

AUTOR

Johnny Najarro Guzmán

Lima – Perú
2015

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi madre que siempre me apoya en cada proyecto que inicio, a mis seres queridos y profesores que han sabido ser realmente guías para mí.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, al Dr. Elías Mejía Mejía, Dr. Abelardo Rodolfo Campana Concha, Dr. Enrique Pérez Zevallos, Mg. Edgar Damián Nuñez, Lic. Jorge Ramírez Villavicencio y a los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, que llevaron la asignatura de Educación Física, quienes contribuyeron con datos relevantes en la realización del presente trabajo de investigación.

SUMARIO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I.- PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Fundamentación del problema	14
1.2 Formulación del problema	21
1.3 Objetivos de la investigación	22
1.4 Justificación	22
1.5 Fundamentación de la hipótesis	23
1.6 Formulación de la hipótesis	24
1.7 Identificación y clasificación de variables	25

CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación	26
2.2 Bases teóricas	36
2.2.1 Inteligencia emocional	36
2.2.1.1 Las emociones	36
2.2.1.2 La inteligencia emocional	38
2.2.1.3 Enfoques de la inteligencia emocional	40
2.2.1.4 Componentes de la inteligencia emocional	57
2.2.1.5 Características del Ice de BarOn	59
2.2.1.6 Modelos teóricos de la inteligencia emocional	64
2.2.2 Capacidad física de resistencia	72
2.2.2.1 Resistencia aeróbica	72
2.3 Definición conceptual de términos	84

CAPITULO III.- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Operacionalización de las variables	87
3.2 Tipificación de la investigación	92

3.3 Estrategia para la prueba de hipótesis	93
3.4 Población y muestra	95
3.5 Instrumentos de recolección de datos	96
CAPITULO IV.- TRABAJO DE CAMPO Y PROCESO DE CONTRASTE DE LA HIPOTESIS	
4.1 Análisis e interpretación de la variable X	100
4.2 Análisis e interpretación de la variable Y	104
4.3 Prueba de hipótesis	105
4.4 Discusión de los resultados	110
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES	113
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	114
ANEXOS	118
Anexo A-1. Matriz de consistencia	
Anexo A-2. Instrumento de la variable X	
Anexo A-3. Instrumento de la variable Y	
Anexo A-4. Matriz de validación por experto 1 (variable X)	
Anexo A-5. Matriz de validación por experto 1 (variable Y)	
Anexo A-6. Matriz de validación por experto 2 (variable X)	
Anexo A-7. Matriz de validación por experto 2 (variable Y)	
Anexo A-8. Matriz de validación por experto 3 (variable X)	
Anexo A-9. Matriz de validación por experto 3 (variable Y)	
Anexo A-10. Imágenes sobre el desarrollo de las actividades en la ENAMM	

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Modelo descriptivo de las cinco componentes de la inteligencia emocional	42
Tabla 2. Componentes de la emoción	45
Tabla 3. Modelo de las cuatro fases de inteligencia emocional	49
Tabla 4. Capilarización de los músculos cargados en deportistas no entrenados y los entrenados para desarrollar la resistencia a la fatiga	76
Tabla 5. La resistencia según diferentes criterios	82
Tabla 6. Distribución de estudiantes por año	95
Tabla 7. Componente intrapersonal de la inteligencia emocional	100
Tabla 8. Componente manejo de estrés de la inteligencia emocional	101
Tabla 9. Componente del estado de ánimo de la inteligencia emocional	102
Tabla 10. Inteligencia emocional en estudiantes de la ENAMM	103
Tabla 11. Capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM	104
Tabla 12. Prueba de normalidad con Kolmogorov – Smirnov (KS) para una muestra de investigación	105
Tabla 13. Correlaciones hipótesis general	106
Tabla 14. Correlaciones hipótesis específica 1	107
Tabla 15. Correlaciones hipótesis específica 2	108
Tabla 16. Correlaciones hipótesis específica 3	109

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Evaluación del estado de rendimiento momentáneo	77
Figura 2. Componente intrapersonal de la inteligencia emocional	100
Figura 3. Componente manejo de estrés de la inteligencia emocional	101
Figura 4. Componente del estado de ánimo de la inteligencia emocional	102
Figura 5. Inteligencia emocional en estudiantes de la ENAMM	103
Figura 6. Capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM	104

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Escala comparativa de intensidad	80
Cuadro 2. Operacionalización variable independiente X	89
Cuadro 3. Operacionalización variable dependiente Y	91

LISTA DE ABREVIATURAS

CE	:	COCIENTE EMOCIONAL
CI	:	COCIENTE INTELECTUAL
ENAMM	:	ESCUELA NACIONAL DE MARINA MERCANTE
IE	:	INTELIGENCIA EMOCIONAL

RESUMEN

La investigación titulada Inteligencia Emocional y su relación con la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, pretende explicar las implicancias de la inteligencia emocional en la capacidad física de resistencia aeróbica y la importancia de ambos componentes en el desarrollo y bienestar psicofísico de los estudiantes de pregrado. El objetivo principal es establecer la relación entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, tomando en consideración la edad, capacidad física y factores emocionales. Para el estudio se ha empleado dos instrumentos confiables y debidamente validados para su uso en el Perú: El ICE de Bar-On, adaptado por Zoila Abanto, Leonardo Higuera y Jorge Cueto; y el Test de Cooper aplicado en las diferentes federaciones deportivas e instituciones de educación superior.

Para el presente procedimiento se eligió una prueba no paramétrica, asumiendo para este caso el rho de Spearman para establecer la relación entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes de la ENAMM.

De acuerdo a los datos analizados con el rho de Spearman arrojan una relación negativa débil de $-0,056$ (donde $p < 0,05$) entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM. Al tenerse una significancia bilateral de $0,698$ la misma que está fuera del valor permitido ($0,05$) se acepta la hipótesis nula, en el sentido que no existe relación significativa entre ambas variables. Esto indica que muchos de los estudiantes que tienen buena capacidad física de resistencia aeróbica tienen una inteligencia emocional regular. Esto no se condice.

Palabras clave: Inteligencia emocional, capacidad física de resistencia aeróbica, bienestar psicofísico.

ABSTRACT

The investigation about the Emotional Intelligence and its relation with the Physical Aerobic Endurance Capacity in the fourth's year students from ENAMM, pretends to explain the different implicances of the Emotional Intelligence in the Physical Aerobic endurance capacity and the importance of both components in the development and the welfare psychophysical in those students. Furthermore, the main objective of this was to establish a relationship between the Emotional Intelligence with the Physical Aerobic Endurance Capacity in Merchant Marine's students. In addition, we should take into consideration the old, physical capacity and the emotional factors. Apart from that, for this study some truthful and validated instruments have been implemented to be used in Peru such as the ICE of Bar-On that was adapted by Zoila Abanto, Leonardo Higuera and Jorge Cueto. Moreover, another important tool was the Cooper Test that was applied in different sport federations and institutes.

For this procedure a nonparametric test was chosen, assuming for this case Spearman rho to establish the relationship between emotional intelligence and physical endurance capacity in students ENAMM.

According to the data analyzed with Spearman rho show a weak negative relationship -0.056 (where $p < 0.05$) between emotional intelligence and physical endurance capacity in students ENAMM. To be a bilateral significance 0.698 it is outside the allowed value (0.05) the null hypothesis is accepted, meaning that there is no significant relationship between both variables. This indicates that many of the students who have good physical endurance capacity have regular emotional intelligence. This is not consistent.

Keywords: Emotional Intelligence, Physical Aerobic endurance capacity, welfare psychophysical.

INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo se ha considerado que el coeficiente intelectual era determinante para saber si una persona tendría éxito en la vida, de modo que un test podría marcar el futuro de su éxito académico y profesional. Sin embargo, hace ya varios años que desde el ámbito empresarial y educativo se dieron cuenta de que son otras capacidades las necesarias para el éxito en la vida, y desde la formación universitaria hasta los perfiles profesionales que igualmente precisan características específicas de acuerdo a las especialidades, como es el caso de la formación profesional de los estudiantes de la ENAMM, cuya misión es la de formar profesionales y especialistas en el entorno náutico; así como del perfeccionamiento y capacitación técnica, de acuerdo a estándares establecidos por la Organización Marítima Internacional.

La formación profesional en la ENAMM, tiene el propósito de dotar a los estudiantes de conocimientos, habilidades y actitudes reforzando sus capacidades físicas que les permitan desempeñar una óptima actividad laboral. En este proceso, generalmente, el rendimiento de los estudiantes es calificado únicamente por los resultados de los exámenes predominantemente cognitivo y académico, sin considerar el estado emocional de los mismos.

En tal sentido, el objetivo del presente estudio es analizar la relación entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, para lo cual se ha organizado el contenido en cinco capítulos. En el Capítulo I, se presenta el planteamiento del estudio (fundamentación y formulación del problema, objetivos, justificación, fundamentación y formulación de la hipótesis y la identificación y clasificación de las variables). En el Capítulo II, se desarrolla el marco teórico (antecedentes de la investigación, bases teóricas y la definición conceptual de términos). En el capítulo III, se presenta la metodología de la investigación (operacionalización de variables, tipificación

de la investigación, estrategia para la prueba de hipótesis, población y muestra e instrumentos de recolección de datos).

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Fundamentación y formulación del problema

1.1.1 Fundamentación del problema

En el ámbito educativo y científico se ha suscitado un gran interés sobre el estudio de los componentes físico y emocional como vías para desarrollar y obtener óptimos resultados, tanto a nivel amateur como de alto rendimiento. Las primeras publicaciones que aparecieron dieron cuenta de afirmaciones sobre la influencia positiva de la inteligencia emocional (IE) en el individuo. El único inconveniente fue que todas estas aseveraciones no estaban avaladas por datos empíricos contrastados que demostrasen, por un lado, el nivel predictivo de la IE y por otro, el papel real de la IE en las distintas áreas vitales. Ha sido recientemente cuando se han investigado los efectos que una adecuada IE ejerce sobre las personas. La finalidad es recopilar las evidencias existentes sobre la influencia de la IE, evaluada mediante diferentes instrumentos, en el funcionamiento personal, social y académica de los individuos.

En esa línea y del fenómeno observado respecto al estado psicofísico de los estudiantes del cuarto año de la ENAMM correspondiente al periodo 2013, se aprecia bajo rendimiento en los

resultados físicos de resistencia aeróbica, los cuales podrían corresponder a la falta de preparación física o, tal vez, al estado emocional de cada estudiante, los mismos que demostraban una actitud negativa, intolerancia a la tensión y carencia para expresar sus sentimientos, pensamientos y opiniones. Asimismo, se tomó conocimiento que los citados estudiantes no cuentan con un programa para el desarrollo de la inteligencia emocional como parte del plan de estudios de la ENAMM.

Respecto a la IE, Reuven Bar-On (2000) señala lo siguiente:

El siglo veinte ha estado dominado por la importancia frecuentemente proclamada de la inteligencia cognoscitiva. Sin embargo, las personas muy inteligentes, con altos cocientes intelectuales, no siempre tienen éxito al enfrentar las exigencias del entorno y de la vida en general. Esto significa que debemos dar un nuevo sentido al concepto tradicional de inteligencia; la cual, en un mundo cada vez más complejo, debe abarcar más ámbitos que la capacidad de abstracción, la lógica formal, la comprensión de complejas implicaciones y amplios conocimientos generales. También deberá incluir la creatividad, el talento para la organización, el entusiasmo, la motivación, la destreza psicológica, etc., es decir, todas las aptitudes emocionales. (p. 87)

El concepto de IE apareció por primera vez desarrollado en 1990 en un artículo publicado por Peter Salovey y John Mayer. No obstante, quedó relegado al olvido durante cinco años hasta que Daniel Goleman, psicólogo y periodista americano, con una indudable vista comercial y gran capacidad de seducción y de

sentido común, convirtió estas dos palabras en un término de moda al publicar su libro “Inteligencia Emocional” (1995).

La tesis primordial del citado libro se resume en que necesitamos una nueva visión del estudio de la inteligencia humana más allá de los aspectos cognitivos e intelectuales que resalte la importancia del uso y gestión del mundo emocional y social para comprender el curso de la vida de las personas. Goleman afirma que existen habilidades más importantes que la inteligencia académica a la hora de alcanzar un mayor bienestar laboral, personal, académico y social. Esta idea tuvo una gran resonancia en la opinión pública y, a juicio de autores como Epstein (1998), parte de la aceptación social y de la popularidad del término se debió principalmente a tres factores:

- El cansancio provocado por la sobrevaloración del CI a lo largo de todo el siglo XX, ya que había sido el indicador más utilizado para la selección de personal y recursos humanos.
- La antipatía generalizada en la sociedad ante las personas que poseen un alto nivel intelectual, pero que carecen de habilidades sociales y emocionales.
- El mal uso en el ámbito educativo de los resultados en los tests y evaluaciones del CI, que pocas veces pronostican el éxito real que los alumnos tendrán una vez incorporados al mundo laboral y tampoco ayudan a predecir el bienestar o la felicidad a lo largo de sus vidas.

Por tanto, las emociones ejercerán una clara influencia en la voluntad de acción, es decir, en la motivación. Las emociones han surgido de la interrelación de los organismos con el entorno, en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo filogenético de la especie y

han servido no sólo para interpretar la amplia gama de interrelaciones, sino además para expresarlas y comunicarlas a los otros y a nosotros mismos. Es pues, la expresión del conocimiento del entorno a través de la experiencia y de sus relaciones con nosotros.

Según Goleman (1995), cada emoción nos predispone de un modo diferente ante la experiencia, nos indica una dirección, que en el pasado nos ayudó a resolver una situación concreta o nos advirtió y ayudó a interpretarla. Son las emociones las que nos alertan del riesgo inmediato de una situación o de las posibilidades de éxito o fracaso para su afrontamiento, incluso del estado biológico de nuestro organismo. Pero las emociones forman parte de nuestra vida psíquica junto a las cogniciones, no puede hablarse de dos formas distintas de interpretación de la experiencia de la realidad, están íntimamente relacionadas.

Al respecto, conocer la vida emocional, saber interpretar las emociones, "gestionarlas" con eficacia, podrá aportar un mayor control de la conducta y por tanto, como señala Goleman (1995) "ayudará en la toma racional de decisiones, porque permite orientar (las emociones) en la dirección adecuada para sacar el mejor provecho a las posibilidades que nos ofrece la "fría lógica" ". (p. 45)

En base a lo descrito, se puede inferir que parte de las características que definirían la IE como la capacidad de motivarnos a nosotros mismos, perseverar en el empeño a pesar de las frustraciones, controlar los impulsos, diferir las gratificaciones, conocer y regular nuestros estados de ánimo y emociones y la capacidad de empatizar con los demás.

Sobre la capacidad física de resistencia aeróbica, Martínez (2002), precisa lo siguiente:

El Test de Cooper tiene como principal objetivo medir la capacidad máxima aeróbica de media duración; asimismo, manifiesta que la validez de esta prueba es muy relativa, ya que depende de factores externos que pueden influir directa o indirectamente en su valoración. Aun teniendo en cuenta la imprecisión tanto en su control (exactitud de la medida, ya sea manual o mecánica), como en factores emocionales que precipiten, en una u otra medida, la frecuencia cardíaca o la calidad del esfuerzo realizado. Esta valoración puede expresar una información global sobre el nivel de resistencia de un individuo. (p. 45)

Según Lama (1978), como principios del entrenamiento de la resistencia aeróbica, considera que antes de comenzar cualquier programa de entrenamiento intenso es importante saber si el que entrena tiene algún problema de salud que pueda agravarse con ejercicios vigorosos o que puedan ser el preludio de un desafortunado resultado deportivo.

Cada persona que se entrena debería pasar un examen físico completo incluyendo un electrocardiograma en esfuerzo antes de incorporarse al programa de entrenamiento. Hablando de forma práctica, este ideal es raramente alcanzado a causa de los costos financieros y la falta de personal médico e instalaciones para los test de tensión.

En ese orden de ideas, se desprende que la actividad física y específicamente la resistencia aeróbica es uno de los factores más significativos asociados a la salud, ya que permite el bienestar integral físico del ser humano.

Como eslabón base para el desarrollo psicofísico de los individuos, la Educación Física es una especialidad que tiene como objetivo preparar al hombre para la vida, formando y contribuyendo en el desarrollo físico y psicológico de los estudiantes. En los planes de estudio se consideran todas las etapas de formación y sus contenidos varían en función de las adquisiciones y requerimientos de cada etapa.

Los educandos encuentran en la Educación Física una vía para satisfacer sus necesidades de movimiento y lograr un estado de bienestar corporal al poner en práctica su creatividad en las acciones realizadas; de esta forma se produce una serie de adquisiciones que determinan el posterior desempeño de quienes la practican.

Como toda actividad humana, la educación física para ser practicada, requiere por parte del individuo, el impulso necesario que le permita ejecutar las acciones con la mejor disposición posible, lo que permite el cumplimiento de los objetivos propuestos. La motivación constituye en este entorno el proceso psicológico que brinda al organismo la energía necesaria para llevar a cabo tales propósitos con la intensidad suficiente, garantizando además la ruta psicológica que se sigue para ello.

El aprendizaje motor es el resultado de un proceso de entrenamiento, donde se ejecutan acciones de diferentes grados de complejidad que permiten el dominio de las habilidades motrices, para lo cual el estudiante necesita orientar sus esfuerzos hacia la actividad en cuestión.

Entonces, cabe recordar que el enfoque y desarrollo íntegro motivacional y físico educativo en las instituciones y/o universidades, depende de la motivación de los alumnos y el refuerzo que haga el docente de la misma, donde se logrará que el estudiante tome

conciencia plena de los beneficios adicionales que le brinda la práctica sistemática del ejercicio físico no sólo para el logro de una buena salud, sino que además lo aleje de la actitud sedentaria que tanto daño ocasiona al sujeto.

Es función del docente la búsqueda constante de acciones motivacionales durante el desarrollo de la clase, que propicien un ambiente pleno de satisfacción en los estudiantes mediante la actividad física que realizan, llevado a cabo por un periodo de 90 minutos, logrando por tanto erradicar en ellos, de manera eficaz y pertinente, elementos negativos tales como: La monotonía, el estrés, la desmotivación, entre otros.

En ese sentido, el propósito de la investigación es contribuir con las instituciones y/o universidades, en poner especial énfasis, no sólo en el desarrollo cognitivo del estudiante de educación superior, sino también, atender su desarrollo emocional y físico en tanto que contribuye a la formación de la persona.

Por ello, es preciso señalar que la capacidad física de resistencia aeróbica, es uno de los pilares fundamentales en la preparación física de todo individuo a lo largo de su vida, que conforma una de las cuatro capacidades físicas básicas, y cuyo beneficio se ve reflejada en el organismo (aumento de la capacidad respiratoria, la vascularización muscular, incremento de reservas energéticas, etc.) y el rendimiento físico (aumento de la resistencia aeróbica, rápida recuperación y mayor eliminación de sustancias de desecho, etc.).

En consecuencia, motivado por esta realidad observada es que surge la necesidad de investigar respecto a la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. Para ello, se toma únicamente el

caso de los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013, sobre la base de los siguientes fundamentos:

a) La ENAMM, se dedica eminentemente a la formación de oficiales de marina mercante, que cuenta dentro de su plan de estudios con la programación de actividades físicas, el programa lo conforman en su mayoría varones, personas cuyo ámbito laboral básicamente es el medio marítimo.

b) Por tener un prestigio social, académico y científico, sus estudios de pregrado deben poseer un alto nivel de formación integral; abarcando desde el campo de la salud mental, hasta el campo de la integridad física.

c) Además, se considera a la población del penúltimo año de la carrera profesional de oficiales de marina mercante, debido a que pasan por una etapa de transición entre la vida universitaria y el campo laboral, lo cual permitiría obtener datos confiables para la aplicación de los test de evaluación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo se relaciona la inteligencia emocional con la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013?

1.2.2 Problemas específicos

a) ¿Qué relación existe entre el componente intrapersonal y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013?

b) ¿Cuál es la relación que existe entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013?

c) ¿Existe relación entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación existente entre inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

1.3.2 Objetivos específicos

a) Establecer qué relación existe entre el componente intrapersonal y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

b) Determinar la relación existente entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

c) Demostrar la relación entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación teórica

Desde el punto de vista teórico, la investigación contribuirá al enriquecimiento e incremento del conocimiento sobre la relación de la Inteligencia Emocional y la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica del estudiante universitario, aportando una fuente de

información, tanto para el campo de la psicología como para el campo de la educación física; sirviendo de base para futuras investigaciones.

1.4.2 Justificación metodológica

Metodológicamente, la investigación se justifica en el sentido que se emplean dos instrumentos validados, uno para medir el nivel de Inteligencia Emocional (Inventario de Cociente Emocional de BARON); y el otro para la evaluación de la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica (Test de Cooper), instrumentos que podrán servir para otros estudios similares.

1.4.3 Justificación práctica

Desde el punto de vista práctico y social, la investigación va a contribuir para que los docentes de las instituciones y/o universidades conozcan y evalúen la relación que existe entre la Inteligencia Emocional con la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica de sus educandos y puedan, sobre la base de ello, adoptar medidas que permitan mejorar y contribuir al logro de sus objetivos académicos.

1.5 Fundamentación y formulación de las hipótesis

1.5.1 Fundamentación de las hipótesis

Se parte de reconocer que la investigación es descriptiva; es decir, un nivel de investigación que considera un hecho significativo por el aporte de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica, a la formación profesional de los estudiantes de la ENAMM, 2013.

Los resultados que se obtengan permitirán contar con información relevante sobre el nivel o grado de relación entre la inteligencia emocional y la resistencia aeróbica, que contribuirán significativamente en el campo de la psicología y la educación física;

tal es el caso de la investigación basada en la evaluación de la Inteligencia Emocional aplicado en Lima Metropolitana (Ugarriza 2001), que tuvo como resultado que los varones tienen una mejor autoestima, solucionan mejor los problemas, denotan una mejor tolerancia a la tensión y un mejor control de impulsos; en cambio las mujeres obtienen mejores puntajes en sus relaciones interpersonales, mejor empatía y una mayor responsabilidad social.

1.5.2 Formulación de las hipótesis

1.5.2.1 Hipótesis general

H₀: No existe relación significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H_a: Existe relación significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

1.5.2.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H₀: El componente intrapersonal no se relaciona significativamente con la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H₁: El componente intrapersonal se relaciona significativamente con la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación significativa entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H₂: Existe relación significativa entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación significativa entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H₃: Existe relación significativa entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

1.6 Identificación y clasificación de variables

1.6.1 Variable X: Inteligencia emocional

Por su naturaleza	Pasiva
Por el método de estudio	Cuantitativa
Por la posesión de la característica	Continua
Por los valores que adquieren	Politomía

1.6.2 Variable Y: Capacidad física de resistencia aeróbica

Por su naturaleza	Pasiva
Por el método de estudio	Cuantitativa
Por la posesión de la característica	Continua
Por los valores que adquieren	Politomía

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes nacionales

López (2008) realizó una investigación sobre la inteligencia emocional y los estilos de aprendizaje como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios para optar el grado de magíster; trabajó con estudiantes ingresantes a la Universidad Nacional Federico Villarreal el año 2005, utilizando un diseño multivariado y aplicó los instrumentos psicológicos del Test ICE de BarOn y la escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA). Encontró una relación positiva entre rendimiento académico y la inteligencia emocional y una relación altamente significativa entre las estrategias de adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de la información y el rendimiento académico en la población estudiada.

El modelo final predictivo quedó constituido por cinco escalas de la inteligencia emocional (intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo de tensión, estado de ánimo general) y la estrategia de codificación, con un 16% de explicación de la variación total del rendimiento académico. Asimismo y de acuerdo al sexo, éste favorece a las mujeres, lo cual muestra una correspondencia con el

rendimiento académico, ya que las mujeres obtienen mayor rendimiento académico que los varones. Con respecto a la inteligencia emocional general, los estudiantes presentan inteligencia promedio en las sub escalas: Intrapersonal, Interpersonal y Estado de Ánimo General y niveles bajos en las sub escalas de Adaptabilidad y Manejo de Tensión, que aún no se han desarrollado con regularidad en los jóvenes encuestados.

De otro lado, Villa (2008) realizó una investigación sobre la relación entre la inteligencia emocional y la gestión pedagógica de los docentes de maestría en gestión educacional del convenio de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” con el Gobierno Regional del Callao; en una muestra de 114 sujetos de ambos sexos. El diseño estuvo constituido por dos etapas una descriptiva, donde se analiza independientemente los niveles de inteligencia emocional y gestión pedagógica y la otra, estudio correlacional de las variables a través del coeficiente (r) de Pearson.

Los resultados reportan la existencia de una relación significativa entre los componentes intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad y estado de ánimo general con la gestión pedagógica y que no existe relación significativa del componente del manejo del estrés con la gestión pedagógica.

De otro lado, Aquino (2003) efectuó una investigación empleando la Internet como herramienta para el reclutamiento y evaluación; se examinaron las diferencias de género y edad en la inteligencia emocional (medida por el Inventario de Cociente Emocional de BarOn – ICE) de un grupo de ínter nautas. La muestra estuvo conformada por 417 participantes (53.2% mujeres y 46.8% hombres, de edades entre 16 y 70 años) de veintitrés países hispanoamericanos. El análisis de los datos reveló que no existían

diferencias significativas en el nivel de inteligencia emocional general en relación al género y la edad.

Sin embargo, sí se encontraron diferencias significativas en algunos de los factores del ICE. En cuanto al género, se reportaron puntuaciones mayores en las mujeres que en los hombres en autoconciencia emocional, relaciones interpersonales, responsabilidad social, empatía y felicidad. Los hombres, por su parte, obtuvieron puntuaciones mayores en resolución de problemas, tolerancia al estrés y control de impulsos.

Con respecto a la edad, aunque las diferencias significativas son menores (sólo en los factores de responsabilidad social, sentido de realidad y flexibilidad), se observó un patrón de diferencias consistente a lo largo de los grupos intergeneracionales, bastante similar a través de casi todos los factores, con los grupos de mayor edad, puntuando más alto (con un pico en el grupo de 40-49 años, y un ligero decrecimiento después de los 50 años). En general, los efectos del género y la edad en la inteligencia emocional resultaron variados y modestos. Se discuten los resultados en relación a los posibles efectos del grado de apego a los roles y estereotipos de género, y al efecto del proceso de maduración en el caso de los grupos intergeneracionales. Se sugieren en todos los casos explicaciones plausibles al patrón de diferencias observado. Se describen las limitaciones de este estudio online y se sugieren también su posible dirección futura.

León (2003) realizó una investigación con el objetivo de demostrar las diferencias de la inteligencia emocional general y sus componentes, en los estudiantes de administración de empresas de los últimos ciclos de una institución educativa universitaria de estrato socioeconómico medio - bajo y una institución de educación técnica de estrato socioeconómico medio – alto. Los resultados reportan que

si bien existen diferencias entre estos dos grupos, esta no es significativa en cuanto a los niveles de CE. Las conclusiones revelan que la pertenencia a estratos socioeconómico medio alto y familias con mayor poder adquisitivo, no tiene una influencia determinante en su CE actual, con relación a los estudiantes de una institución educativa universitaria de estrato socioeconómico medio bajo. Sin embargo el realizar un análisis de los resultados obtenidos, se observa que la media del CE general de los estudiantes examinados están en un nivel promedio, del mismo modo que las escalas Intrapersonal, Interpersonal, Adaptabilidad y Animo General; pero en el caso de la Escala de Manejo de la Tensión, se encuentra en una categoría denominada "Bajo" en ambas muestras, al igual que las Sub Escalas que miden las áreas psicológicas como Prueba de la Realidad, Control de los Impulsos y la Autoestima.

Estos datos señalan que existe una disminución colectiva de la Autoestima, asociada a un precario control de sus impulsos y no ser realista ante las exigencias del medio ambiente; esto es lo que se refleja en los resultados obtenidos, además que no se denota que en ninguna de las Escalas y Sub Escalas lleguen a puntuaciones por encima de la categoría denominada como "Promedio", y si se tiene claro que Goleman y que todos los teóricos sobre este tema están de acuerdo que para predecir el éxito en los diferentes ámbitos de la vida en las personas, es importante un buen nivel de Inteligencia Emocional, claro está que aún no se puede decir exactamente hasta qué punto se explica la variabilidad de una persona a otra en el curso de una vida, pero los datos existentes sugieren que puede ser tan poderoso, y a veces más, que el CI o las pruebas de aptitud académica.

En ese sentido, resulta preocupante que los niveles del CE general de los estudiantes materia de investigación se encuentren en un nivel Promedio hacia abajo, ya que estos alumnos serán en un

tiempo no muy lejano futuros ejecutivos de diversas organizaciones empresariales y quizás muchos de ellos logren ocupar posiciones de responsabilidad de línea o cargos de funcionarios y por ende tener bajo su mando diversos subordinados a los cuales tendrán que dirigirlos y no cabe duda alguna que las indicaciones u órdenes que se les proporcione a estos, tanto en la forma como en el fondo, influenciarán directamente en la personalidad y estabilidad emocional de ellos. Al mismo tiempo de las repercusiones futuras en la forma de educar a sus hijos y las relaciones interpersonales con su cónyuge.

Por su parte, Tobalino (2002) realizó una investigación con la finalidad de demostrar la relación que existe entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. La muestra estuvo conformada por 405 estudiantes de diversos ciclos, a quienes se les administró el inventario de Inteligencia Emocional de BarOn. Buscó demostrar que el nivel de inteligencia emocional de los estudiantes de la especialidad de Educación inicial de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle” se correlaciona con su rendimiento académico.

Los resultados refieren que la muestra de estudio alcanza un nivel de inteligencia emocional intrapersonal promedio, interpersonal marcadamente alto, adaptación promedio, en el área de manejo de tensión promedio y en el estado de ánimo promedio. El rendimiento académico es bajo. Existe relación entre el cociente emocional interpersonal y el rendimiento académico en los estudiantes de educación inicial.

Escurra y Delgado (2001) realizaron una investigación titulada Inteligencia Emocional y Necesidad Cognitiva en Estudiantes Universitarios, en él analizaron las relaciones entre la inteligencia

emocional y la necesidad cognitiva, teniendo en cuenta estudiantes del primer semestre de las diversas especialidades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Los participantes corresponden a una muestra aleatoria de 365 alumnos pertenecientes de manera representativa a las 19 Facultades de las cinco áreas de especialización de la universidad.

Se encontró diferencias significativas entre varones y mujeres en inteligencia emocional; en la comparación por áreas de especialización se obtuvieron diferencias en empatía, autoconocimiento emocional, automotivación. En cuanto a la necesidad cognitiva no se observaron diferencias significativas en ninguna variable de comparación. Finalmente se obtuvieron correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre los constructos estudiados.

Guerra (2001) realizó una investigación sobre la inteligencia emocional e inteligencia cognitiva en el liderazgo de cadetes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú. Los instrumentos empleados fueron el BarOn EQ-i (inteligencia emocional), Test de Inteligencia General TIG-2 Serie Dominós (inteligencia cognitiva) y un Test Sociométrico (como medida de liderazgo). La muestra estuvo conformada por 110 cadetes de primer, segundo y tercer grado de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú (102 varones y 8 mujeres), de edades entre 17 y 24 años.

Entre sus hallazgos, se obtuvo que, aunque en general el promedio de los cocientes emocionales de los cadetes con tendencia al liderazgo es mayor que el de los que no tienen esta tendencia, no existen diferencias significativas entre ambos grupos. Igualmente se obtuvieron de la comparación de sus niveles de inteligencia cognoscitiva. Tampoco se encontraron diferencias al atenderse las variables de género y grado de estudios.

Ugarriza (2001) realizó una investigación basada en la evaluación de la Inteligencia Emocional a través del inventario del Cociente Emocional de BarOn (I-CE). El inventario se aplicó a una muestra representativa de 1996 sujetos de Lima Metropolitana, varones y mujeres, de 15 años a más. Mediante el análisis factorial confirmatoria de segundo orden sobre los componentes del I-CE se ha verificado la estructura factorial 5-1 propuesta por el modelo ecléctico de la inteligencia emocional de BarOn.

En ese sentido, se halló que la inteligencia emocional tiende a incrementarse con la edad. Con respecto al sexo, refirió que en ambos grupos no se observa diferencias en cuanto al cociente de inteligencia emocional total, sin embargo, existen diferencias significativas en los componentes intrapersonal, manejo de estrés y del estado del ánimo general a favor de los varones. En cambio las mujeres presentan mejores resultados en el componente interpersonal.

Al finalizar, cada componente se halló que los varones tienen una mejor autoestima, solucionan mejor los problemas, denotan una mejor tolerancia a la tensión y un mejor control de impulsos. En cambio, las mujeres obtienen mejores puntajes en sus relaciones interpersonales, mejor empatía, y una mayor responsabilidad social. El estudio psicométrico arrojó un coeficiente alfa de 0.93 para el Coeficiente Emocional Total, revelando la consistencia interna del inventario. Presentando además normas de administración, calificación e interpretación.

Por su parte, Lam (1998), examinó la inteligencia emocional junto a los cuatro procesos principales de razonamiento emocional como evaluación, percepción, comprensión y regulación de emociones, los cuales afectaban el desempeño individual a través de condiciones

variables de estrés. También se examinaron los efectos de otras variables como: Inteligencia general, empatía y persistencia; teóricamente relevantes a la inteligencia emocional. Los participantes completaron primero dos tareas individuales luego se midió su inteligencia emocional, inteligencia general, empatía y persistencia.

El instrumento empleado para la medición de la inteligencia emocional fue el MEIS (Multifactor Emotional Intelligence Scale). Los resultados indicaron que la inteligencia emocional sí se relaciona con el rendimiento donde una alta inteligencia emocional se asocia con mejores puntuaciones en dos medidas de desempeño; la inteligencia emocional resultó ser predictiva del rendimiento de la apatía y la persistencia. Sin embargo, en este estudio la empatía no mostró correlación con las medidas de desempeño. Aún así los resultados sugieren sin ser definitorios, que la noción de regulación emocional y persistencia están teóricamente relacionados; existe un claro vínculo entre dos constructos pero la naturaleza de la relación es ambigua.

Kaelin (2011), llevó a cabo un programa sobre actividad física en los alumnos y personas adultas de la Universidad Peruana Unión de Naña – Chaclacayo, Lima, el cual tuvo por objetivo identificar la influencia en la capacidad aeróbica por medio de actividad física programada durante 4 meses en dos grupos de estudios, diferenciados por la edad de dichos alumnos. El estudio se realizó utilizando una medida evaluativa al comienzo del programa, a mitad del mismo y al concluirlo, como agente medidor se utilizó el test de Cooper, más conocido como el test medidor de los doce minutos. Para la determinación del tamaño de muestra se tomó en cuenta a 115 alumnos adolescentes y a 47 alumnos adultos (entre 25 y 40 años) siendo una muestra probabilista de aleatoria simple, con un nivel de confianza de 95%, con un mínimo error de muestra de 5%.

Los números muestran que ambos tuvieron cambios positivos, más un mayor grado de beneficio de dicho programa se produjo en los alumnos adultos, los cuales tuvieron una mejora del 27% de su rendimiento aeróbico, mientras que los alumnos del primer año de la universidad solo obtuvieron un promedio del 21% en el aumento de la condición aeróbica, esto se debe al estado evolutivo de la persona y la influencia metabólica de estímulos físicos.

De otro lado, Martínez (2002), en una investigación realizada establece que el Test de Cooper tiene como principal objetivo medir la capacidad máxima aeróbica de media duración. Aunque esta prueba está catalogada como de medición aeróbica, es necesario destacar el sobreesfuerzo que realiza el sujeto, en los últimos metros o minutos, con el objeto de aumentar la distancia recorrida crea una situación aeróbico – anaeróbica.

Asimismo, manifiesta que la validez de esta prueba es muy relativa, ya que depende de factores externos que pueden influir directa o indirectamente en su valoración. Aun teniendo en cuenta la imprecisión tanto en su control (exactitud de la medida, ya sea manual o mecánica), como en factores emocionales que precipiten, en una u otra medida, la frecuencia cardiaca o la calidad del esfuerzo realizado. Esta valoración puede expresar una información global sobre el nivel de resistencia de un individuo.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Mouche (2005) realizó una investigación en el Centro Nacional de Alto Rendimiento (CENARD) de Argentina, en donde aplicó el Test de Cooper sobre una población compuesta por jugadores de básquet de primera división mayores de 21 años, jugadores juveniles entre 17 y 20 años y alumnos de la escuela de jueces de la capital Federal. Todos los deportistas demostraban habilidades específicas

buenas para su especialidad. Los evaluados fueron 50 individuos de sexo masculino. Los sujetos fueron clasificados como activos, consignando una frecuencia de entre 1 y 2 entrenamientos diarios, con una duración de tiempo de sesión promedio de 120 minutos.

Salovey, et al. (1997), realizaron una investigación referida a Inteligencia Emocional en un grupo de estudiantes de la ciudad de Nueva York, en la que preguntaron a los integrantes de la muestra sujetos sobre el control de sus impulsos (emociones) y encontraron que aquellos individuos que reportaron que se les dificultaba regular sus emociones fueron más veces al médico que aquellos que reportaron tener poca dificultad en controlar sus emociones negativas. Por lo tanto, el aprender a controlar las emociones y principalmente las de tipo negativo pueden influir en la salud.

Kim y Michael (1995) relacionaron la creatividad, rendimiento académico, estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento en estudiantes coreanos de décimo grado de secundaria. Las medidas de creatividad mostraron poca relación con el rendimiento académico. Las mujeres mostraron rendimiento superior en creatividad, y los sujetos con dominancia de la mano derecha mostraron rendimiento superior en el aprendizaje y la creatividad, estando relacionados ambas variables con sus estilos de pensamiento.

Ozer (1994) realizó una investigación sobre los estilos de pensamiento referidos a las sensaciones de cólera, ansiedad y depresión. Su muestra fue de 225 estudiantes universitarios, administradores y pacientes dados de alta. En la aplicación de inventarios de estilos de pensamiento de Sternberg Wagner, encontró que las personas ansiosas respondieron con mayor frecuencia al ítem: "Los favores deben ser pagados con favores"; aquellas personas coléricas respondieron con mayor frecuencia: "no

debería cometer errores para evitar perder la auto valía frente a los demás”; y las personas depresivas respondieron con mayor frecuencia al Ítem: “Uno no debería ser molestia para los demás”.

Cooper (1968), luego de evaluar a más de 30.000 cadetes de la Fuerza Área Americana estableció los parámetros para poder evaluar el consumo máximo de oxígeno en una carrera de doce (12) minutos de duración en la que el participante pudiera recorrer la mayor distancia. Además confeccionó tablas de referencia (Cooper K. “A means of assesing Maximal Oxigen Intake JAMA).

El Test de Cooper valora la resistencia aeróbica y determina el VO2 máx., mediante el recorrido de la máxima distancia posible durante doce minutos de carrera continúa en una pista de atletismo de 400 metros o en una cancha de futbol o cualquier otra instalación donde se pueda correr en una misma dirección. Este test es utilizado en poblaciones escolares, deportivas y población en general.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Inteligencia emocional

2.2.1.1 Las emociones

La Real Academia Española (2005) define la emoción como alteración intensa y pasajera, agradable o penas que va acompañada de cierta conmoción somática. Asimismo es el interés expectante con que se participa en algo que está ocurriendo.

Chiroque y Rodríguez (1999) definen la emoción como un estado psicológico y biológico en la forma de pensar y actuar.

Cooper y Sawaf (1998) afirman que la palabra emoción pueda definirse simplemente como la aplicación de “movimiento”

metafórico o literalmente, a sensaciones básicas. Asimismo, las emociones se han considerado siempre de tanta profundidad y poder que en latín, por ejemplo se describe como “motus anima” que significa literalmente “el espíritu que nos mueve”.

Goleman (1996) utilizó el término emoción para referirse a un sentimiento y sus pensamientos característicos, a estados psicológicos y biológicos y a una variedad de tendencias a actuar. Por lo tanto, “Las emociones son impulsos para actuar, planes instantáneos para enfrentarnos a la vida que la evolución nos ha inculcado”. (p. 78)

Maturana (1995) declara que las emociones son dinámicas corporales que especifican los dominios de acción en que nos movemos.

Dorsch (1994) señala que la emoción es un estado de ánimo caracterizado por una conmoción consecutiva a impresiones, ideas o recuerdos, la cual produce fenómenos viscerales que percibe el sujeto y con frecuencia se traduce en gestos, actitudes u otras formas de expresión.

Grados (2004) sostiene que las emociones importantes que se relacionan con el aprendizaje son:

La ira: Nos predispone a la defensa o la lucha; se asocia con la movilización de la energía corporal a través de la tasa de hormonas en la sangre y aumento de ritmos cardíacos y reacciones más específicas de preparación para la lucha: Apretar los dientes, el fluir de la sangre a las manos, cerrar los puños, etc.

El miedo: Predispone a la huida o la lucha y se asocia con la retirada de la sangre del rostro extremidades para concentrarse en el pecho y abdomen facilitando así la huida, ocultarse o atacar y en general con la respuesta hormonal responsable del estado de alerta (ansiedad) obstaculizando las facultades intelectuales y la capacidad de aprender. Mientras que en intensidad moderadas son promotores del aprendizaje.

La alegría: Predispone a afrontar cualquier tarea, aumenta la energía disponible e inhibe los sentimientos negativos, aquieta los estados que generan preocupación, proporciona reposo, entusiasmo y disposición a la acción. Uno de los estados emocionales que potencia el aprendizaje.

La sorpresa: Predispone a la observación concentrada. Está relacionada con la curiosidad, factor motivacional intrínseco.

La tristeza: Predispone a ensimismarse y al duelo, se asocia a la disminución de la energía y el entusiasmo por las actividades vitales y lentitud del metabolismo corporal, es buen momento para la introspección y la modificación de actitudes y elaboración de planes de afrontamiento. Su influencia facilitadora del aprendizaje está en función de su intensidad pues la depresión dificulta el aprendizaje.

2.2.1.2 La inteligencia emocional

Mercado (2000), refiere que la inteligencia emocional es el conjunto de necesidades emocionales, de impulsos y valores verdaderos de una persona que dirige toda su conducta.

La inteligencia emocional, es un concepto psicológico que pretende describir el papel y la importancia de las emociones en

la funcionalidad intelectual, como lo mencionan Gardner (1993) y Salovey y Mayer (1990).

Las tesis psicológicas han generado una gama amplia de teorías sobre la Inteligencia Emocional, las cuales abarcan desde las biológico-neurológicas hasta las cognitivas. La perspectiva biológica o neurológica se centra en el estudio de los umbrales de sensibilidad y control de los estímulos emocionales; mientras que la perspectiva psicológica cognitiva busca entender el significado de los eventos emocionales.

La perspectiva psicológica cognitiva presenta, a su vez, tres ramificaciones: La social, la de personalidad y la de las emociones. La primera busca definir las habilidades que ayudan a entender, manejar y actuar a una persona en un contexto social; es decir la Inteligencia Emocional se ubicaría dentro del ámbito interpersonal. En el caso de la segunda, se pretende comprender la influencia de las características estables de la personalidad en situaciones diferentes. Y, por último, en el contexto emocional se examina las diferencias de desarrollo del afecto, según las situaciones y características demográficas y culturales.

Por su parte, Goleman (1995) interpreta y resume las inteligencias de Gardner, llegando a precisar la inteligencia emocional, refiriendo que es un conjunto de destrezas, actitudes, habilidades y competencias que determinan la conducta del individuo, sus reacciones y estados mentales; asimismo la define como la capacidad para reconocer nuestros propios sentimientos y de los demás, de motivarnos y manejar adecuadamente las relaciones.

En ese sentido, la inteligencia emocional viene a ser la capacidad para reconocer y manejar nuestros propios sentimientos, motivarnos y monitorear nuestras relaciones. El modelo de las competencias emocionales (CE) (Goleman 1998) comprende una serie de competencias que facilitan a las personas el manejo de las emociones, hacia uno mismo y hacia los demás (Boyatzis, et al. 2000).

Este modelo formula la inteligencia emocional en términos de una teoría del desarrollo y propone una teoría de desempeño aplicable de manera directa al ámbito laboral y organizacional, centrado en el pronóstico de la excelencia laboral. Por ello, esta perspectiva está considerada como una teoría mixta, basada en la cognición, personalidad, motivación, emoción, inteligencia y neurociencia; es decir, incluye procesos psicológicos cognitivos y no cognitivos (Mayer, et al. 2001, Matthews, et al. 2002).

2.2.1.3 Enfoques de la inteligencia emocional

1º Enfoque de Daniel Goleman

La inteligencia emocional, según Goleman (1995, p. 56) "es la capacidad para reconocer sentimientos en sí mismo y en otros, siendo hábil para gerenciarlos al trabajar con otros".

A comienzos de los años 1 990, Goleman llegó a ser el difusor del trabajo de Salovey y Mayer, y esto eventualmente lo condujo hasta su libro cumbre en 1995, cuando Goleman "llevó el tema al centro de la atención en todo el mundo, a través de su obra "Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ", que fue traducida al español al año siguiente como "Inteligencia Emocional: Porque es más importante que el Cociente Intelectual", y que es conocido comúnmente como Inteligencia Emocional. Goleman impulsó este concepto y plantea "La existencia de un Cociente Emocional (CE),

que no se opone al Cociente Intelectual (CI), sino que se complementa.

Una inteligencia con la otra. Algunas personas han sido dotadas con ambos cocientes, otras con menor cantidad o con ninguna de uno u otro. Lo que los investigadores están intentando entender es cómo se complementa una inteligencia con la otra; cómo la capacidad para controlar el estrés afecta la habilidad para concentrarse y usar la inteligencia. Sobre los ingredientes para el éxito, los investigadores están de acuerdo en que el CI interviene en un 20%, el resto depende de todo tipo de factores, entre los que podemos destacar: Auto motivación, persistencia ante las dificultades, optimismo, autocontrol, etc. Todos ellos relacionados con la inteligencia emocional.

Goleman habla de inteligencia emocional como una forma de interactuar con el mundo que tiene en cuenta los sentimientos, y engloba habilidades tales como el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental, etc. Ellas configuran rasgos del carácter como la auto-disciplina, la compasión o el altruismo que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.”

Goleman, siguiendo la línea de investigación de Salovey, quien incluye a su vez en su definición de inteligencia emocional las inteligencias personales o inteligencias múltiples de Gardner, establece una serie de factores que constituyen la inteligencia emocional (5 dominios):

1º Conciencia Personal o Intrapersonal

- Conocer sus emociones (autoconciencia-self-awareness)
- Manejar las emociones (autorregulación-self-regulation)
- La propia motivación (automotivación-motivation)

2º Conciencia Social o Interpersonal

- Reconocer las emociones de los demás (empatía – empathy)
- Habilidades Sociales

Tabla N° 1. Modelo descriptivo de los cinco componentes de la Inteligencia Emocional

Los cinco componentes de la inteligencia emocional		
	Definición	Distintivos
Autoconciencia	Habilidad de reconocer y entender sus emociones, estado de ánimo e impulsos, así como su efecto en los demás.	Confianza en sí mismo. Autoevaluación realista. Sentido del humor auto crítico.
Autorregulación	Habilidad para controlar o redirigir impulsos y estados de ánimo. Propensión a eliminar los juicios, piensa antes de actuar.	Confiabilidad e integridad. Conformidad con la ambigüedad. Apertura al cambio.
Motivación	Pasión para trabajar por razones que van más allá del dinero y el status. Propensión a lograr metas con energía y persistencia.	Fuerte impulso hacia el logro. Optimismo incluso frente al fracaso. Compromiso organizacional.
Empatía	Habilidad para entender la apariencia emocional de los temas. Habilidad para tratar a las personas de acuerdo con sus reacciones emocionales.	Capacidad para fomentar y retener el talento. Sensibilidad intercultural. Servicio a clientes y consumidores.
Habilidades Sociales	Pericia en el manejo y construcción de redes de relaciones. Habilidad para encontrar un espacio común y constituir simpatía.	Efectividad en liderar el cambio. Habilidad para persuadir. Pericia en liderar y construir equipos.

Fuente: Goleman (1995)

Recientemente, Goleman ha reajustado su modelo de 5 factores o componentes de inteligencia emocional, después de la publicación de su libro *Working with Emotional Intelligence* (1998) reduciéndolo a cuatro componentes: Autorregulación y Motivación fueron unidos

para formar el Auto Manejo (self-management). Esta reducción ha sido posible debido a que “como las teorías evolucionan, los conceptos o términos que usan éstas también se desarrollan”. (Goleman, 1995, p. 9)

Por otro lado Goleman, después de escribir su obra, en 1998 “trabajando con la inteligencia emocional”, presenta su nuevo enfoque en función a las habilidades de:

- Conciencia de uno mismo o autoconciencia, el conocimiento de nuestras preferencias, sensaciones, estados y recursos internos.
- Autocontrol, manejo de nuestros sentimientos, impulsos, estados y obligaciones internas.
- Conciencia social, el reconocimiento de los sentimientos, preocupaciones y necesidades de otros.
- Manejo de las relaciones, la habilidad para manejar bien las relaciones y que llevan al buen éxito en el trabajo.

El modelo de Goleman (2001) concibe las competencias como rasgos de personalidad. Sin embargo, también pueden ser consideradas componentes de la Inteligencia Emocional, sobre todo aquellas que involucran la habilidad para relacionarse positivamente con los demás. Esto es, aquellas encontradas en el grupo de conciencia social y manejo de relaciones.

El mismo Goleman y demás autores definen el éxito de gerentes líderes y trabajadores en personas de alto nivel de desempeño, destrezas, habilidades técnicas y emocionales, bien desarrolladas alcanzando capacidad de dar sentimientos que cada vez se hacen

más competitivos y necesarios en la familia, la gerencia y la sociedad.

Las competencias emocionales que más se repitieron como decisivas en el éxito de los líderes y sus empresas, fueron clasificadas en cuatro categorías, las cuales son:

Auto-conciencia: La habilidad para reconocer y comprender los propios estados emocionales, sentimientos, rasgos, así como su efecto en las demás personas. Las competencias que se miden y desarrollan en esta categoría son: la auto-confianza, la capacidad para despertar estados emocionales alegres y llenos de buen humor.

Auto-regulación: La habilidad para controlar y redireccionar los impulsos y estados emocionales negativos, unido a la capacidad para suspender juicios y pensar antes de actuar. Las competencias que se miden y desarrollan en esta categoría son: Auto-control, confiabilidad, conciencia, adaptabilidad, orientación a resultados e iniciativa.

Empatía: Las habilidades para sentir y palpar las necesidades de otros y de la propia organización, unida a la apertura para servir y cubrir las inquietudes de quienes le rodean. En esta categoría se miden y desarrollan: la empatía, la conciencia organizacional y la orientación al servicio.

Socialización: Engloba el dominio de estrategias y formas de relacionarse afectiva y efectivamente con las demás personas, creando redes de relaciones, construyendo climas agradables, abiertos y efectivos en sus conversaciones. Las competencias en esta categoría son: desarrollo de persona, liderazgo, influencia, comunicación, gerencia del cambio, manejo de conflictos, construcción de redes y la cooperación en equipo.

Tabla N° 2. Componentes de la emoción

Componente intrapersonal.	Evalúa la auto identificación general del individuo, la auto conciencia emocional, la asertividad, la autorrealización e independencia emocional, la autoconciencia, la autoevaluación.
Componente interpersonal.	La empatía, la responsabilidad social, las relaciones sociales.
Componente de manejo de emociones.	La capacidad para tolerar presiones (tolerante stress) y la capacidad de controlar impulsos.
Componente de estado de ánimo.	El optimismo y satisfacción.
Componente de adaptación y ajuste.	Este componente se refiere a la capacidad del individuo para evaluar correctamente la realidad y ajustarse de manera eficiente a nuevas situaciones, así como a su capacidad para crear soluciones adecuadas a los problemas diarios. Incluye las nociones de prueba de la realidad, flexibilidad y capacidad para solucionar problemas.

Fuente: Goleman (1995)

Los modelos mencionados de IE, sin embargo, comparten un núcleo común de conceptos básicos. En el nivel más general, la IE se refiere a las habilidades para reconocer y regular emociones en nosotros mismos y en los otros. Asimismo, dichos modelos comparten la noción base de la insuficiencia del intelecto para operar de manera óptima sin la IE. De esta manera, se busca el balance de inteligencia entre la lógica, la emoción y nuestras capacidades personales, emocionales y sociales (Goleman 1995).

En todos estos modelos podemos ver que la autorregulación emocional (entendida como la capacidad de regular los estados emocionales a un punto de referencia) es un elemento principal de los modelos. Así, el modelo de las 4 ramas de Mayer sitúa al “Manejo de las Emociones” arriba de su escala jerárquica, Goleman la incluye como “capacidad de controlar las propias emociones” y BarOn incluye elementos de autorregulación emocional en varias de sus habilidades, como el “Control de Impulsos” y la “Flexibilidad”.

Salovey y Mayer (1990) fueron los primeros en utilizar el término Inteligencia Emocional, definiéndola como un subconjunto de la inteligencia social que engloba la habilidad para dirigir y controlar nuestras emociones y las de los demás, así como para discriminar entre ellas y utilizar la información que nos proporciona para guiar nuestro pensamiento y acciones, de tal forma que resulten beneficiosas para nosotros mismos y para la cultura a la que pertenecemos. Definiéndola como "la capacidad de percibir los sentimientos propios y los de los demás, distinguir entre ellos y servirse de esa información para guiar el pensamiento y la conducta de uno mismo".

Ellos Incluyen dentro de su concepto de Inteligencia Emocional los siguientes dominios principales:

Conocer las propias emociones: Habilidad de poder reconocer con exactitud un sentimiento mientras ocurre.

El manejo de emociones: Es la habilidad de manejar los sentimientos para librarse eficazmente de estados de ansiedad excesiva o de cualquier otro sentimiento.

El poder motivarse uno mismo: El postergar la gratificación y regular las emociones para lograr un fin objetivo.

El reconocer las emociones de los demás, empatía: Es el reconocer las señales que los demás emiten con relación a sus necesidades y deseos. Es una habilidad básica para un óptimo desempeño social.

La capacidad de relacionarse con los demás: Es la habilidad de manejar las emociones de los demás y determina la capacidad o incapacidad social del individuo.

2º Enfoque de Peter Salovey y Jhon Mayer

Modelo de las cuatro fases de inteligencia emocional o modelos de habilidad de Mayer y Salovey.

En sus investigaciones, Salovey y Mayer (1990) definieron la IE como: “La capacidad para identificar y traducir correctamente los signos y eventos emocionales personales y de los otros, elaborándolos y produciendo procesos de dirección emocional, pensamiento y comportamiento de manera efectiva y adecuada a las metas personales y el ambiente” (p. 121) Es decir, la capacidad del individuo para acceder a sus emociones y crear una sintonización e integración entre sus experiencias.

El modelo está compuesto de cuatro etapas de capacidades emocionales (Mayer, et al. 2000a), cada una de las cuales se construye sobre la base de las habilidades logradas en la fase anterior. Las primeras capacidades o las más básicas son la percepción y la identificación emocional.

En términos de desarrollo, la construcción emocional empieza con la percepción de la demanda emocional de los infantes. A medida que el individuo madura, esta habilidad se refina y aumenta el rango de las emociones que pueden ser percibidas. Posteriormente, las emociones son asimiladas en el pensamiento e incluso pueden ser comparadas con otras sensaciones o representaciones.

En el nivel consciente, el sistema límbico sirve como un mecanismo de alerta frente a los estímulos. Si el aviso emotivo permanece en el nivel inconsciente, significa que el pensamiento – la segunda fase de habilidades – no está siendo capaz de usar las emociones para resolver problemas. Sin embargo, una vez que la emoción está conscientemente evaluada, puede guiar la acción y la

toma de decisiones. En la tercera etapa, las reglas y la experiencia gobiernan el razonamiento acerca de las emociones. Las influencias culturales y ambientales desempeñan un papel significativo en este nivel.

Finalmente, las emociones son manejadas y reguladas en la cuarta etapa, en términos de apertura y regulación de los sentimientos y emociones con el fin de producir un crecimiento personal y en los demás. Cada etapa del modelo tiene habilidades específicas, que reunidas construyen una definición de la Inteligencia Emocional: “Como la habilidad para percibir y expresar emociones, asimilar emociones en el pensamiento, entender y razonar con emociones, y regular las emociones en uno mismo y en otros”. (Mayer y Salovey, 1997, p. 89)

Esta propuesta ha originado una serie de investigaciones importantes, cuyos aportes han generado instrumentos de medición que hoy sirven como base para muchos estudios sobre la Inteligencia Emocional.

Tabla N° 3. Modelo de las cuatro fases de inteligencia emocional

CATEGORÍA 1	CATEGORÍA 2	CATEGORÍA 3	CATEGORÍA 4
La habilidad para estar abierto a los sentimientos, tanto a los placenteros como a aquellos que no lo son.	La habilidad para emplear reflexiva o desprenderse de una emoción, dependiendo de su naturaleza informativa o utilitaria.	La habilidad para monitorear reflexivamente las emociones personales; así como el reconocimiento de cuán claras, influenciables o razonables son.	La habilidad para manejar las emociones en uno mismo y en otros, mediante el control de las emociones negativas y la focalización en las placenteras.
Entendimiento y análisis de las emociones; empleo del conocimiento emocional			
La habilidad para describir las emociones y reconocer las representaciones de estas en las palabras. Por ejemplo, la relación entre querer y amar.	La habilidad para interpretar los significados de las emociones con respecto a las relaciones (por ejemplo, la tristeza casi siempre acompaña a la pérdida).	La habilidad para entender los sentimientos complejos; por ejemplo, la ambivalencia.	La habilidad para reconocer las transiciones entre las emociones, tales como la transición de la ira a la satisfacción o de la ira a la timidez.
Facilitación emocional del pensamiento			
Las emociones dan prioridad al pensamiento, por medio de dirigir la atención a la información importante.	Las emociones están lo suficientemente disponibles como para que puedan ser generadas como ayuda para el juicio y la memoria concerniente a los sentimientos.	El ánimo emocional modula los cambios en el individuo: De optimista a pesimista, lo cual alienta el reconocimiento de múltiples puntos de vista.	Los estados emocionales se diferencian y fomentan métodos de solución de problemas (ejemplo, la felicidad facilita el razonamiento inductivo y la creatividad).
Percepción, evaluación y expresión de la emoción			
La habilidad para identificar la emoción en nuestros estados físicos, sentimentales y reflexivos.	La habilidad para identificar las emociones en otras personas, objetos, situaciones, etc., a través del lenguaje, sonido, apariencia y comportamiento.	La habilidad para expresar las emociones con precisión y para expresar las necesidades de aquellos sentimientos.	La habilidad para discriminar entre sentimientos; por ejemplo, expresiones honestas versus deshonestas.

Fuente: Mayer y Salovey (1997)

Gardner (1983, citado en Mercado, 2002) afirma que la inteligencia comprende múltiples dimensiones, combinando una variedad de aspectos cognoscitivos con elementos de la inteligencia

emocional (o “personal” como él la llamó); esta dimensión comprendía, según él, dos componentes generales que refirió como “capacidades intrapersonales” y “habilidades interpersonales”. La inteligencia Interpersonal se construye a partir de una capacidad nuclear para sentir distinciones entre los demás: en particular, contrastes en sus estados de ánimo, motivaciones, temperamentos e intenciones. En formas más avanzadas, esta inteligencia permite a un adulto hábil leer las intenciones y deseos de los demás, aunque se hallan ocultas.

Mientras que la Inteligencia Intrapersonal la definió como “el conocimiento de los aspectos internos de una persona: El acceso a la propia vida emocional, a la propia gama de sentimientos, la capacidad de efectuar discriminaciones entre las emociones y finalmente ponerles un nombre y recurrir a ellas como un medio de interpretar y orientar la propia conducta.

3º Enfoque de Howard Gardner

La Teoría de las Inteligencias Múltiples fue formulada por Howard Gardner, y expuesta por primera vez a través de su libro “Estructuras de la Mente” publicado en 1983, el mismo que ha tenido gran difusión en Norteamérica y países latinoamericanos.

Gardner, en 1993, coincidiendo con el décimo aniversario de la publicación de su primera obra, presentó un segundo libro con el título “Teoría de las Inteligencias Múltiples”, que contiene básicamente su propuesta educacional, como aplicación de su teoría, la cual es el resultado del trabajo de un equipo de investigadores que él dirigió en Harvard y cuyo producto se conoce con el nombre de “Proyecto Cero”.

En el ámbito de habla hispana existe desde 1993 una edición del citado proyecto, más conocido como “Proyecto de La Universidad de

Harvard”, en 17 libros. Algunos colegios particulares de alta paga han adoptado dicho proyecto para diseñar y programar su sistema educativo, resaltando como rótulo, la “educación personalizada”. El núcleo conceptual que vertebra la obra de Gardner es su acérrima crítica a la concepción de la inteligencia como capacidad unitaria y global, su cuestionamiento al significado y valor del Cociente Intelectual (CI) y a la excesiva importancia que las Teorías Factorialistas de la Inteligencia, según él han concedido a las aptitudes verbales y lógico – matemáticas, en desmedro de muchas otras habilidades, las mismas que deben ser definidas fundamentalmente atendiendo a su contenido.

Al respecto expresa “... me opongo resueltamente a la idea de las grandes facultades generales. En mi opinión, la mente tiene la capacidad de tratar distintos tipos de contenidos, pero resulta en extremo improbable que la capacidad de una persona para abordar un contenido permita predecir su facilidad en otros campos. En otras palabras, es de esperar que el genio se incline hacia contenidos particulares: Los seres humanos han evolucionado para mostrar distintas inteligencias y no para recurrir de diversas maneras a una sola inteligencia flexible”. (Gardner, 1993, p. 67)

Gardner (1993), define la inteligencia en los siguientes términos. “... la capacidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto comunitario o cultural” (p. 67) y distingue ocho inteligencias cuyas denominaciones y significados, sintéticamente, son las siguientes:

a) Inteligencia lingüística

Es considerada una de las más importantes. En general se utilizan ambos hemisferios del cerebro y es la que caracteriza a los escritores. El uso amplio del lenguaje ha sido parte esencial para el desarrollo de este tipo de inteligencia.

- Aspectos biológicos: un área específica del cerebro llamada “área de Broca” es la responsable de la producción de oraciones gramaticales. Una persona con esa área lesionada puede comprender palabras y frases sin problemas, pero tiene dificultades para construir frases más sencillas. Al mismo tiempo, otros procesos mentales pueden quedar completamente ilesos.
- Capacidades implicadas: capacidad para comprender el orden y el significado de las palabras en la lectura, la escritura y, también, al hablar y escuchar.
- Habilidades relacionadas: Hablar y escribir eficazmente.
- Perfiles profesionales: líderes políticos o religiosos, poetas, vendedores, escritores, etc.

b) Inteligencia musical

También conocida como “buen oído”, es el talento que tienen los grandes músicos, cantantes y bailarines. La fuerza de esta inteligencia radica desde el mismo nacimiento y varía de igual manera de una persona a otra. Un punto importante en este tipo de inteligencia es que por fuerte que sea, necesita ser estimulada para desarrollar todo su potencial, ya sea para tocar un instrumento o para escuchar una melodía con sensibilidad.

- Aspectos biológicos: ciertas áreas del cerebro desempeñan papeles importantes en la percepción y la producción musical. Éstas, situadas por lo general en el hemisferio derecho, no están localizadas con claridad como sucede con el lenguaje. Sin embargo, pese a la falta de susceptibilidad concreta respecto a la habilidad musical en caso de lesiones

cerebrales, existe evidencia de “amusia” (pérdida de habilidad musical).

- Capacidades implicadas: capacidad para escuchar, cantar, tocar instrumentos.
- Habilidades relacionadas: crear y analizar música.
- Perfiles profesionales: músicos, compositores, críticos musicales, etc.

c) Inteligencia lógica matemática

Quienes pertenecen a este grupo, hacen uso del hemisferio lógico del cerebro y pueden dedicarse a las ciencias exactas. De los diversos tipos de inteligencia, éste es el más cercano al concepto tradicional de inteligencia. En las culturas antiguas se utilizaba éste tipo de inteligencia para formular calendarios, medir el tiempo y estimar con exactitud cantidades y distancias.

- Capacidades implicadas: capacidad para identificar modelos, calcular, formular y verificar hipótesis, utilizar el método científico y los razonamientos inductivo y deductivo.
- Habilidades relacionadas: capacidad para identificar modelos, calcular, formular y verificar hipótesis, utilizar el método científico y los razonamientos inductivo y deductivo.
- Perfiles profesionales: economistas, ingenieros, científicos, etc.

d) Inteligencia espacial

Esta inteligencia la tienen las personas que pueden hacer un modelo mental en tres dimensiones del mundo o en su defecto

extraer un fragmento de él. Esta inteligencia la tienen profesiones tan diversas como la ingeniería, la cirugía, la escultura, la marina, la arquitectura, el diseño y la decoración. Por ejemplo, algunos científicos utilizaron bocetos y modelos para poder visualizar y decodificar la espiral de una molécula de ADN.

- Aspectos biológicos: el hemisferio derecho (en las personas diestras) demuestra ser la sede más importante del cálculo espacial. Las lesiones en la región posterior derecha provocan daños en la habilidad para orientarse en un lugar, para reconocer caras o escenas o para apreciar pequeños detalles.
- Capacidades implicadas: capacidad para presentar ideas visualmente, crear imágenes mentales, percibir detalles visuales, dibujar y confeccionar bocetos.
- Habilidades relacionadas: realizar creaciones visuales y visualizar con precisión.
- Perfiles profesionales: artistas, fotógrafos, arquitectos, diseñadores, publicistas, etc.

e) Inteligencia corporal – kinestésica

Los kinestésicos tienen la capacidad de utilizar su cuerpo para resolver problemas o realizar actividades. Dentro de este tipo de inteligencia están los deportistas, cirujanos y bailarines. Una aptitud natural de este tipo de inteligencia se manifiesta a menudo desde niño.

- Aspectos biológicos: el control del movimiento corporal se localiza en la corteza motora y cada hemisferio domina o controla los movimientos corporales correspondientes al lado opuesto. En los diestros, el dominio de este movimiento se

suele situar en el hemisferio izquierdo. La habilidad para realizar movimientos voluntarios puede resultar dañada, incluso en individuos que puedan ejecutar los mismos movimientos de forma refleja o involuntaria. La existencia de apraxia específica constituye una línea de evidencia a favor de una inteligencia cinética corporal.

- Capacidades implicadas: capacidad para realizar actividades que requieren fuerza, rapidez, flexibilidad, coordinación óculo-manual y equilibrio.
- Habilidades relacionadas: utilizar las manos para crear o hacer reparaciones, expresarse a través del cuerpo.
- Perfiles profesionales: escultores, cirujanos, actores, modelos, bailarines, etc.

f) Inteligencia intrapersonal

Este tipo de inteligencia nos permite formar una imagen precisa de nosotros mismos; nos permite poder entender nuestras necesidades y características, así como nuestras cualidades y defectos. Y aunque se dijo que nuestros sentimientos sí deben ayudar a guiar nuestra toma de decisiones, debe existir un límite en la expresión de estos. Este tipo de inteligencia es funcional para cualquier área de nuestra vida.

- Aspectos biológicos: los lóbulos frontales desempeñan un papel central en el cambio de la personalidad, los daños en el área inferior de los lóbulos frontales puede producir irritabilidad o euforia; en cambio, los daños en la parte superior tienden a producir indiferencia, languidez y apatía (personalidad depresiva). Entre los afásicos que se han recuperado lo suficiente como para describir sus experiencias

se han encontrado testimonios consistentes: aunque pueda haber existido una disminución del estado general de alerta y una considerable depresión debido a su estado, el individuo no se siente a sí mismo una persona distinta, reconoce sus propias necesidades, carencias, deseos e intenta atenderlos lo mejor posible.

- Capacidades implicadas: capacidad para plantearse metas, evaluar habilidades y desventajas personales y controlar el pensamiento propio.
- Habilidades relacionadas: meditar, exhibir disciplina personal, conservar la compostura y dar lo mejor de sí mismo.
- Perfiles profesionales: individuos maduros que tienen un autoconocimiento rico y profundo.

g) Inteligencia interpersonal

Este tipo de inteligencia nos permite entender a los demás. Está basada en la capacidad de manejar las relaciones humanas, la empatía con las personas y el reconocer sus motivaciones, razones y emociones que los mueven. Esta inteligencia por sí sola es un complemento fundamental de las anteriores, porque tampoco sirve de nada si obtenemos las mejores calificaciones, pero elegimos mal a nuestros amigos y en un futuro a nuestra pareja. La mayoría de las actividades que a diario realizamos dependen de este tipo de inteligencia, ya que están formadas por grupos de personas con los que debemos relacionarnos. Por eso es indispensable que un líder tenga este tipo de inteligencia y además haga uso de ella.

- Aspectos biológicos: todos los indicios proporcionados por la investigación cerebral sugieren que los lóbulos frontales desempeñan un papel importante en el conocimiento

interpersonal. Los daños en esta área pueden causar cambios profundos en la personalidad, aunque otras formas de la resolución de problemas puedan quedar inalteradas: una persona no es la misma después de la lesión.

- Capacidades implicadas: trabajar con gente, ayudar a las personas a identificar y superar problemas.
- Habilidades relacionadas: capacidad para reconocer y responder a los sentimientos y personalidades de los otros.
- Perfiles profesionales: administradores, docentes, psicólogos, terapeutas.

h) Inteligencia naturalista

Este tipo de inteligencia es utilizado al observar y estudiar la naturaleza. Los biólogos son quienes más la han desarrollado. La capacidad de poder estudiar nuestro alrededor es una forma de estimular este tipo de inteligencia, siempre fijándonos en los aspectos naturales con los que vivimos.

2.2.1.4 Componentes de la inteligencia emocional

BarOn (1980), inició con el desarrollo independiente de un planteamiento multifactorial y teóricamente ecléctico para definir operacionalmente y describir cuantitativamente la inteligencia emocional. La investigación del autor surgió de su trabajo como psicólogo clínico. Su experiencia clínica resaltaba la necesidad de responder a la pregunta de por qué algunas personas muestran un mejor bienestar psicológico que otras. Posteriormente, esta pregunta derivó e otra: ¿Por qué algunos individuos son más capaces de alcanzar el éxito en la vida que otros? Estas preguntas se orientaban a una revisión completa de los factores (habilidades emocionales)

que se pensaban eran determinantes del éxito general, además del éxito para mantener una salud emocional positiva.

Pronto resultó evidente que la clave para determinar y predecir el éxito no se encontraba solamente en la inteligencia cognoscitiva, ya que muchas personas cognoscitivamente inteligentes fracasan en la vida, mientras que otras menos inteligentes cognoscitivamente hablando alcanzan el éxito y prosperan. Durante el desarrollo de estos esfuerzos para identificar los factores más importantes involucrados en el manejo de las exigencias del entorno, no se encontró ninguna correlación significativa entre la inteligencia cognoscitiva y emocional.

La primera fase experimental de la investigación del autor se realizó entre 1983 y 1986 en Sudáfrica como parte sus estudios doctorales, y la segunda en Israel desde fines de 1986 hasta fines de 1993. La tercera y actual etapa de investigación comenzó a inicios de 1994. En ésta vemos la examinación continua de la capacidad del ICE para describir y medir la inteligencia emocional en mayores y más diversas muestras de población. Los proyectos de investigación adicionales han sido y continúan siendo realizados en Argentina, Canadá Alemania, Gran Bretaña, India, Israel, Nigeria, Las Filipinas, Sudáfrica, Suecia y los Estados Unidos. El planteamiento de BarOn para describir y evaluar la inteligencia emocional ha sido examinado en más de 10 000 personas en todo el mundo. En la actualidad, no solamente se continúan realizando las examinaciones transversales adicionales, sino también se están llevando a cabo estudios longitudinales.

Componentes Intrapersonales:

Conocimiento emocional de sí mismo (CM)

Seguridad (SE)

Autoestima (AE)

Autorrealización (AR)

Independencia (IN)

Componentes Interpersonales:

Relaciones interpersonales (RI)

Responsabilidad social (RS)

Empatía (EM)

Componentes de Adaptabilidad:

Solución de problemas (SP)

Prueba de la realidad (PR)

Flexibilidad (FL)

Componentes del manejo de la tensión:

Tolerancia a la tensión (TT)

Control de los impulsos (CI)

Componentes del estado de ánimo general:

Felicidad (FE)

Optimismo (OP)

2.2.1.5 Características del Ice de BarOn

La singularidad del Ice de BarOn se encuentra en la forma en que combina una variedad holística y ecléctica de observaciones existentes, teorías, estrategias metodológicas, descubrimientos de investigación y una amplia naturaleza multifactorial. Fue diseñado generando ítems que se ajustaran a factores específicos operacionalmente definidos, y la selección final de estos ítems se basó en el análisis estadístico y en las opiniones de doctores experimentados y especialistas en recursos humanos.

Además, el Ice es bastante breve en comparación con muchos otros cuestionarios de auto calificación (por ejemplo, MMPI-2, 16PF, CPI, EPQ, MCMI y PAI) y cuenta con un formato de respuesta cualitativa más grande, que tiende a permitir una mayor cooperación por parte de los participantes. Aparte de ello, es la primera prueba empíricamente elaborada y comercialmente disponible para medir la inteligencia emocional. Presentando entre otras ventajas adicionales las siguientes:

- Contiene una mayor base de datos normativa de aproximadamente 4000 participantes.
- Está sustentado por más de 17 años de investigación.
- Tiene un alcance multidimensional (una escala CE total, 5 escalas CE compuestas, 15 sub-escalas CE).
- Cuenta con tres índices de evaluación.
- Tiene un enfoque multicultural e internacional (información proveniente de los resultados obtenidos en distintos lugares de Norte y Sudamérica, Europa, Asia y África).
- Cuenta con una buena confiabilidad y validez estadística.
- Es versátil (el ICE puede ser utilizado para fines corporativos, educativos, clínicos, médicos y de investigación).
- Es el principal sistema de medición de la inteligencia emocional.

- Es una herramienta de medición no muy extensa (aproximadamente media hora) y de fácil uso.
- Es apropiado para la mayoría de individuos de 16 años o más.

1º Aplicabilidad

El Ice de BarOn puede ser empleado en muchas formas distintas y para una variedad de propósitos. Es apropiada para fines corporativos, educativos, clínicos, médicos y de investigación. Sus usuarios potenciales incluyen a psicólogos, psiquiatras, especialistas en recursos humanos, consultores del desarrollo organizacional, médicos, trabajadores sociales, consejeros vocacionales y consejeros profesionales.

2º Fines corporativos

Es muy versátil en los entornos laborales. Debido a su brevedad y la información muy variada que proporciona, puede ser utilizado por empleadores (por medio de consejeros, psicólogos, o personal certificado) como una herramienta de control. Complementando por otras fuentes de información, tales como entrevistas y los resultados obtenidos por otras pruebas, hace que la contratación de empleados, así como el proceso de selección sea más confiable y eficiente, al contratar personal emocionalmente inteligente, saludable y potencialmente exitoso en determinados trabajos; por ejemplo, se ha encontrado que el optimismo es un indicativo de éxito muy importante al vender seguros (Goleman, 1995). El éxito en otras áreas laborales puede ser determinado examinando los resultados de otros factores tales como la seguridad, la autoestima, la solución de problemas y la tolerancia a la tensión.

En ese sentido, en el contexto del desarrollo profesional, el Ice de BarOn puede ser utilizado con el personal actual para evaluar el desarrollo y bienestar progresivo de los empleados en etapas

críticas. También podría ser un instrumento para calcular los impactos y la efectividad del cambio y reestructuración de la organización (por ejemplo, antes y después de los cambios). Asimismo, permite a los profesionales calificados crear programas de entrenamiento específicamente diseñados para mejorar las habilidades emocionales y el desempeño de los empleados y la compañía en su conjunto.

El Ice de BarOn, al igual que el Myers-Briggs (Myers & McCaulley, 1985), también podría resultar de utilidad en el desarrollo del grupo o el equipo. Una gran parte del trabajo eficaz y valioso en equipo es conocer los puntos fuertes y débiles de cada miembro y resaltar los primeros cuando sea posible. Se ha demostrado que el resaltar y compartir esa clase de información es una experiencia enriquecedora que unifica, sincroniza o fortalece al grupo.

3º Fines educativos

El Ice de BarOn también puede ser utilizado para propósitos educativos en colegios secundarios, escuelas técnicas y universidades para ayudar a los psicólogos y consejeros a identificar a los estudiantes que no pueden adaptarse adecuadamente a las exigencias del sistema educativo, las que podrían llevarlos a abandonar los estudios y al posible desarrollo de problemas emocionales. Para los consejeros vocacionales y profesionales, los resultados obtenidos por el Ice de BarOn servirían como base para la toma de decisiones referentes a la carrera y las posteriores opciones educativas.

4º Fines clínicos

El psicodiagnóstico, puede ser de mucha utilidad para evaluar el nivel general de inteligencia emocional del paciente, el potencial para la salud emocional y el bienestar psicológico actual. Es posible aplicarse también al diseño de áreas que necesiten mayor

exploración en el proceso de evaluación, así como para ayudar a determinar la necesidad de una terapia, establecer claros objetivos terapéuticos, decidir cuándo terminarla y evaluar el nivel de éxito de ésta o el programa de intervención.

5º Fines de investigación

Según el criterio del investigador, el Ice de BarOn puede utilizarse cuando se requiere de una medición extensa de la inteligencia emocional en la investigación educativa, clínica, médica y científica, así como el área de los negocios y la gerencia. Los proyectos de investigación que utilizan el Ice de BarOn han sido y son actualmente realizados en todas estas áreas.

Al respecto, cuando los psicólogos empezaron a escribir y pensar sobre inteligencia, se centraron sobre aspectos cognitivos, tales como la memoria y la resolución de problemas. Sin embargo, hubo investigadores que reconocieron precozmente que los aspectos no cognitivos de ésta eran también importantes. Por ejemplo, Wechsler (1943) definió la inteligencia como “la capacidad agregada o global del individuo para actuar efectivamente con su medio ambiente” (p. 56). Ya en 1940 él se refirió a los elementos “intelectivos” así como a los “no intelectivos”, por el cual dio a entender los factores afectivos, personales y sociales. Además, ya en 1943 Wechsler estaba proponiendo que las habilidades no intelectivas son esenciales para predecir la habilidad de uno para tener buen éxito en la vida. Tanto Thorndike como Wechsler no fueron los únicos investigadores quienes vieron que los aspectos no-cognitivos de la inteligencia eran importantes para la adaptación y el buen éxito. Desafortunadamente, el trabajo de estos anticipados pioneros fue largamente olvidado o pasados por alto hasta la aparición de Howard Gardner.

Spearman (1923), considerado uno de los grandes investigadores de la inteligencia, fue un psicólogo inglés que entre sus principales

aportaciones se encuentra el haber inventado el primer método de análisis factorial, y en el campo teórico, destaca su teoría bifactorial de la inteligencia. Al estudiar las correlaciones entre tests creados por Galton y Catell, las notas escolares y los resultados de diferentes pruebas aplicadas a una muestra de sujetos, encontró con su método de análisis que la varianza de las puntuaciones se podían descomponer en dos partes: Una general, común a todas las pruebas y estimaciones y otra específica, propia de cada prueba. Esto llevó a Spearman a defender la perspectiva de Galton de que hay un factor general de inteligencia y que se podía medir, utilizó el término “g” para referirse a este factor.

De otro lado, Thorndike (1920), se adelanta en el concepto de inteligencia emocional, pero vista desde un ámbito más social, tanto así que la llamó inteligencia social, definiéndola como “la habilidad para comprender y dirigir a los hombres y mujeres, muchachos y muchachas, y actuar sabiamente en las relaciones humanas”, siendo claramente antesala para la conocida y estudiada inteligencia emocional.

2.2.1.6 Modelos teóricos de la inteligencia emocional

Durante las últimas décadas, los teóricos han elaborado un gran número de modelos distintos de Inteligencia Emocional. En términos generales, los modelos desarrollados se han basado en tres perspectivas: Las habilidades o competencias, los comportamientos y la inteligencia.

A su vez, al analizar la perspectiva que ubica la estructura de la Inteligencia Emocional como una teoría de inteligencia, Mayer et al. (2000) realizan una distinción entre los modelos mixtos y de habilidades. Los modelos mixtos se caracterizan por una serie de contenidos que trascienden el análisis teórico hacia su conocimiento

directo y aplicativo Goleman (1995); Cooper y Sawaf, (1998); mientras que los modelos de habilidad se centran en el análisis del proceso de “pensamiento acerca de los sentimientos”, a diferencia de otras posturas que se concentran únicamente en la percepción y regulación de estos Salovey y Mayer, (1990).

A continuación se describen los tres principales modelos de la Inteligencia Emocional.

1º Modelo basado en la habilidad

Efectivamente, las emociones expresan las relaciones que tenemos con una persona, un amigo, un familiar o entre nosotros.

El modelo de cuatro-fases de Inteligencia emocional o modelo de habilidad. En sus investigaciones, Salovey y Mayer (1990) y en Gabel (2005), definieron la Inteligencia Emocional como: “La capacidad para identificar y traducir correctamente los signos y eventos emocionales personales y de los otros, elaborándolos y produciendo procesos de dirección emocional, pensamiento y comportamiento de manera efectiva y adecuada a las metas personales y el ambiente”. Es decir, la capacidad del individuo para acceder a sus emociones y crear una sintonización e integración entre sus experiencias.

El modelo de cuatro-fases de Inteligencia emocional o modelo de habilidad, concibe a la inteligencia emocional, como una inteligencia relacionada con el procesamiento de información emocional, a través de la manipulación cognitiva y conducida sobre la base de una tradición psicomotriz. Salovey y Mayer (1990). Esta perspectiva busca identificar, asimilar, entender y, por último, manejar las emocionales.

Este modelo está compuesto de cuatro etapas de capacidades emocionales, cada una de las cuales se construye sobre la base de las habilidades logradas en la fase anterior Gabel (2005). La capacidad más básica es la percepción y la identificación emocional. Posteriormente, las emociones son asimiladas en el pensamiento e incluso pueden ser comparadas con otras sensaciones o representaciones. En la tercera etapa, las reglas y la experiencia gobiernan el razonamiento acerca de las emociones. Finalmente, las emociones son manejadas y reguladas en la cuarta etapa, en términos de apertura y regulación de los sentimientos y emociones con el fin de producir un crecimiento personal y en los demás.

Expresión y Percepción de la Emoción: Es una habilidad básica de procesamiento de información interna y externa en relación con la emoción. Por ejemplo los individuos que padecen de alexitimia son incapaces de expresar sus emociones verbalmente ya que no logran identificar sus sentimientos.

Se ha comprobado que los individuos que logran comunicar sus emociones generalmente se muestran más empáticos y menos deprimidos que aquellos que los hacen de forma inadecuada (Mayer, Dipaolo y Salovey 1980; véase Cabanillas, 2002). Con esta habilidad de tener en cuenta las emociones de los demás se puede responder más efectivamente al ambiente y construir una red social favorable que los ayuden en determinadas situaciones (Salovey, Bedell, Detweier y Mayer 1999; véase Cabanillas, 2002).

Facilitación emocional del pensamiento: Los efectos que tienen los estados emocionales pueden encaminarse en relación a diversos fines, si la persona vivencia emociones positivas probablemente obtenga resultados positivos. En cambio si son negativos puede provocar resultados negativos.

Así mismo se han encontrado que las emociones originan estructuras mentales diferentes de acuerdo al tipo de problema que se ha generado, es decir, las emociones crean diferentes estilos de información. Este proceso genera estructuras mentales útiles para tareas creativas en las que se requiere pensar intuitivamente con flexibilidad si los efectos fueron positivos. De lo contrario si fueron efectos negativos se lentifica la capacidad de resolución del problema, utilizando estrategias ligadas al detalle o utilizando estilos focalizados y deliberados.

Rendimiento y análisis de la información emocional: La importancia que tiene esta habilidad es de ponerle nombre a las emociones y reconocer una relación con el léxico emocional (significados emocionales). El individuo emocionalmente inteligente puede reconocer de manera óptima las condiciones en las que hay que describir una situación específica en relación a los estados emocionales de sí mismo como de los demás.

En conclusión lo anteriormente mencionado nos da a conocer la complejidad de dominio de la inteligencia emocional, ya que las emociones podrían relacionarse de diferentes formas, provocando diversos resultados.

El entendimiento y análisis de las emociones incluyen también la habilidad de reconocer la transición entre las emociones.

Regulación de la emoción: No sólo es importante conocer las emociones que día a día tenemos sino también desarrollar la forma de regular, manejar debidamente la emoción de acuerdo a la situación en la que se encuentra, lo cual provoque emociones más adaptativas. Luego deben implementarse habilidades que eviten resultados desagradables y por el contrario, generen resultados positivos.

A través de la experiencia autoreflexiva emocional, las personas aprenden las causas y consecuencias de sus experiencias emocionales. El conocer la emoción nos permite crear teorías del cómo y el porqué de las emociones. Es por eso el conocerse a sí mismo genera una regulación emocional eficaz y un bienestar mayor.

2º Modelos Mixtos

Los modelos mixtos integran diversas características de personalidad, que se componen para dirigir una determinada actitud frente a diferentes acontecimientos a los que está inmerso el ser humano. Los modelos que destacan en este aspecto son:

Modelo de las competencias emocionales de Goleman: Goleman reconoce que su modelo es de amplio espectro, señalando que el término “Residencia del yo” es bastante cercano a la idea de la inteligencia emocional. Así mismo advierte que la inteligencia emocional puede estar comprendida en el término carácter Goleman (1996).

Goleman definió la inteligencia emocional como la capacidad para reconocer y manejar nuestros propios sentimientos, motivarnos y monitorear nuestras relaciones. El modelo de las competencias emocionales comprende una serie de competencias que facilitan, a las personas, el manejo de las emociones, hacia uno mismo y hacia los demás. Este modelo formula la inteligencia emocional en términos de una teoría del desarrollo y propone una teoría del desempeño aplicable de manera directa al ámbito laboral y organizacional, centrado en el pronóstico de la excelencia laboral. Por ello, esta perspectiva está considerada como una teoría mixta, basada en la cognición, personalidad, motivación, emoción,

inteligencia y neurociencia; es decir, incluye procesos psicológicos cognitivos y no cognitivos.

La estructura de su modelo está compuesta por cinco áreas que son: Entendimiento de nuestras emociones, manejo de emociones, auto motivación, reconocimiento de las emociones en otros y manejo de las relaciones.

a) Entendimiento de nuestras emociones: Lo cual constituye la piedra angular de la inteligencia emocional:

- Reconocimiento de las emociones personales “en el momento”.
- Monitoreo de los sentimientos “de momento a momento”.

b) Manejo de emociones: Es la que permite controlar nuestros sentimientos y adecuarlos al momento:

- Ocupándose de las emociones para que sean apropiadas.
- Habilidades para “aliviarse” a sí mismo.
- Habilidad de “dejar fuera” la ansiedad desenfrenada o la irritabilidad.

c) Auto – Motivación: Esto ayuda a aumentar la competencia no solo social sino también la sensación de eficiencia con uno mismo y su entorno:

- Emociones al servicio de uno mismo.
- Retrasar la satisfacción y los impulsos.

- Poniéndose en el estado “flujo”.

d) Reconocimiento de las emociones en otros: Es tener en cuenta las emociones de los otros sintonizando adecuadamente, lo cual permite relacionarse mejor:

- Conocimiento empático.
- Armonizar con la necesidad.

e) Manejo de las relaciones: Esto nos permite un adecuado nivel de interrelación con los demás:

- Habilidad en el manejo de las emociones de otros.
- Actuando recíprocamente con otros.

3º Modelo de Inteligencia emocional y social de BarOn

BarOn (1997, citado en Ugarriza, 2001), define la inteligencia emocional como un conjunto de habilidades personales, emocionales y sociales y de destrezas que influyen en nuestra habilidad para adaptarse y enfrentar a las demandas y presiones del medio. Dicha habilidad se basa en la capacidad del individuo de ser consciente, comprender, controlar y expresar sus emociones de manera efectiva.

El modelo de BarOn -inteligencias no cognitivas– se fundamenta en las competencias, las cuales intentan explicar cómo un individuo se relaciona con las personas que le rodean y con su medio ambiente. Por tanto, la inteligencia emocional y la inteligencia social son consideradas un conjunto de factores de interrelaciones emocionales, personales y sociales que influyen en la habilidad

general para adaptarse de manera activa a las presiones y demandas del ambiente BarOn, (2000); en Gabel (2005). En este sentido, el modelo “representa un conjunto de conocimientos utilizados para enfrentar la vida efectivamente”.

El modelo de BarOn está compuesto por cinco componentes:

a) *El componente intrapersonal*: Que reúne la habilidad del ser consciente, evalúa el yo interior.

b) *El componente Interpersonal*: Que implica la habilidad para manejar emociones fuertes, ser responsables y confiables con buenas habilidades sociales, es decir, que comprenden, interactúan, se relacionan bien con los demás.

c) *El componente de adaptabilidad o ajuste*: Permite apreciar cuan exitosa es la persona para adecuarse a las exigencias del entorno, evaluando y enfrentando de manera afectiva las situaciones problemáticas.

d) *El componente del manejo del estrés*: Que involucra la habilidad de tener una visión positiva, optimista y trabajar bajo presión, sin perder el control.

e) *El componente del estado de ánimo general*: Constituido por la habilidad de la persona para disfrutar de la vida, la perspectiva que tenga de la vida y el sentirse contenta en general.

Además, BarOn dividió las capacidades emocionales en dos tipos principales:

El primer tipo, son las capacidades básicas, que son esenciales para la existencia de la inteligencia emocional, compuesta por la asertividad, la empatía, las relaciones sociales, el afrontamiento de

presiones, el control de impulsos, el examen de realidad, la flexibilidad y la solución de problemas.

El segundo tipo, se refiere a las capacidades facilitadoras, que son el optimismo, la autorregulación, la alegría, la independencia emocional y la responsabilidad social BarOn (2000), cada uno de éstos elementos se encuentran interrelacionado entre sí.

2.2.2 Capacidad física de resistencia

2.2.2.1 Resistencia aeróbica

Vásquez (2011) establece que el nivel de productividad aeróbica depende de la capacidad del sistema de transporte de oxígeno para, absorberlo del aire ambiental y llevarlos a los músculos en actividad y a otros órganos y tejidos activos del cuerpo, y de las capacidades del sistema de utilización del oxígeno, o sea, el sistema muscular que extrae y utiliza el oxígeno transportado por la sangre.

Cada uno de esos sistemas tiene eslabones poco relacionados con el nivel de productividad aeróbica, que prácticamente no limitan la resistencia del deportista a la fatiga durante un trabajo prolongado, y otros eslabones que son importantísimos para alcanzar elevadas posibilidades aeróbicas. Por ejemplo, muchos parámetros de la respiración no limitan el nivel de productividad aeróbica. Al mismo tiempo, tales índices de funcionamiento del corazón como son el volumen sistólico y el volumen minuto cardiaco, desempeñan un importantísimo papel para alcanzar elevados índices de consumo de oxígeno.

En ese sentido, se puede considerar como un hecho comúnmente aceptado que el aumento del volumen sistólico máximo y el volumen minuto cardiaco son la causa del aumento, en aproximadamente 50%, de la cantidad de VO_2 , y el resto del incremento en el efecto de la elevación de la absorción de O_2 por las

células musculares, lo cual se refleja en el aumento de la diferencia entre los flujos arterial y venoso.

En los deportistas destacados especializados en las modalidades que exigen gran resistencia durante el trabajo aeróbico, se observan los máximos valores de la capacidad del sistema aeróbico de suministro energético, expresados por los índices de VO_{2max} . Entre los hombres, se registran valores absolutos de consumo máximo de oxígeno que alcanzan 6.000 -7.000 ml/min, los valores relativos pueden alcanzar 85 -95 ml/kg.min. Entre las mujeres, los valores absolutos de VO_{2max} pueden alcanzar 4-4,5 l/min, los relativos, 65 -72 ml/kg.min.

Existen enormes diferencias en cuanto a los valores relativos máximos de consumo de oxígeno, registrados en los deportistas de alta categoría especializados en diferentes modalidades. Por ejemplo, en ciclistas de carretera, remeros, corredores de larga distancia, se registran valores medios que oscilan entre 70 - 80 ml/kg.min, o sea, no superan aquellos que caracterizan a los individuos sedentarios.

Las peculiaridades de la adaptación del sistema aeróbico de suministro energético guardan una estrecha relación con los rasgos específicos de las competiciones en cada modalidad concreta. En particular, la actividad de los remeros, nadadores o ciclistas no implica la necesidad de ejecutar un trabajo considerable contra la fuerza de la gravedad (Hollmer y Astrand, 1972; Hollmann y Hettinger, 1980). Precisamente por ello, la masa del cuerpo de los deportistas especializados en estas modalidades suele ser mucho mayor que la masa del cuerpo de los corredores de maratón.

Basta decir que entre los remeros de élite, la masa del cuerpo oscila entre 90-100 kg, los ciclistas de carrera, 70 - 75 kg, los

nadadores de largas distancias, 72- 78 kg. Al mismo tiempo, entre los corredores de largas distancias, especialmente, de maratón, la masa del cuerpo suele oscilar entre los 50 – 60 kg. Precisamente por ello, los remeros alcanzan altos índices de resistencia a la fatiga con valores moderados de consumo máximo de oxígeno relativo (64 – 70 ml/kg.min) mientras sus índices absolutos son excepcionalmente elevados (6.000 – 7.000 ml/min), cuando los corredores de maratón tienen altísimos índices relativos de VO₂max (hasta 80 -90 ml/min o más) y sus índices absolutos son moderados (4.000 – 4.800). Windham y colaboradores descubrieron que con la misma velocidad de la carrera (por ejemplo, 18 km/h), el corredor cuya masa del cuerpo es de 60 kg, necesita 3,7 litros de oxígeno; si pesa 70 kg, necesita 4,3 litros; si pesa 80 kg, necesita 4,6 litros (Windham, Hollmann y Hettinger, 1980).

Por eso, con posibilidades aeróbicas absolutas iguales, los deportistas cuya masa corporal es menor, tienen evidente ventaja. Si entre los ciclistas de carretera especializados en la carrera por ejemplo de 100km, realizada en los trayectos llanos, a menudo se encuentran deportistas con la masa del cuerpo superior a los 80 kg, entre los ciclistas que alcanzan altos resultados en la carrera individual especialmente en los trayectos montañosos, predominan los deportistas ligeros.

El nivel de resistencia a la fatiga de los deportistas durante la ejecución de un trabajo de carácter aeróbico depende también de la capacidad del sistema aeróbico de suministro energético, entendido como un conjunto de premisas (volumen de fondos de substrato, capacidades del sistema de transporte de oxígeno) que determinan la duración del trabajo con elevada eficacia de los procesos aeróbicos. Los individuos no entrenados, por término medio, son capaces de trabajar durante 30 min al nivel de 70% de VO₂ máx. (VO₂ máx. igual a 3,2 litros/min), lo cual corresponde a 1320 kJ. Los

deportistas bien entrenados, especializados en las modalidades que exigen gran resistencia a la fatiga, son capaces de trabajar al nivel de 70% de VO₂ máx. (VO₂ máx. es igual a 6 litros/min) durante 2 horas (Lacour y Flandrois, 1977).

Las elevadas capacidades de adaptación que tiene el sistema aeróbico de suministro energético, en cuanto al aumento de sus capacidades, pueden ilustrarse de manera convincente mediante los resultados del examen médico de los nadadores que cruzaron el canal de La Mancha. Para ello se necesitan unas 15 horas, y se gasta una energía equivalente a 50.244 kj, con índices extremos de 37.680 a 61.805 kj, lo cual corresponde a una actividad metabólica 12,5 – 13,5 veces más intensa que el metabolismo normal del organismo. El consumo de oxígeno por minuto alcanza los 50 ml/kg.min, o sea, considerablemente más que el 50% de VO₂ max de los deportistas de alta categoría especializados en las carreras de fondo (Jongers, P.Vogelaere, Leclercq y Quirion, 1985).

Entre los factores que determinan el nivel de productividad aeróbica, hay que destacar las capacidades del sistema de respiración exterior que mantiene la presión de oxígeno en la sangre arterial. La respiración exterior, al ser el primer eslabón del sistema de transporte de oxígeno, garantiza la entrada de oxígeno en el organismo debido a la ventilación pulmonar y la difusión del oxígeno a través de la membrana pulmonar a la sangre.

Bajo el efecto del entrenamiento aumentan el volumen y la capacidad de los pulmones, aumentan la potencia y el carácter económico de la respiración exterior, la capacidad de difusión de los pulmones.

Para los deportistas entrenados, aumenta considerablemente la capacidad de difusión de los pulmones. Así, para los corredores de

maratón en el estado de reposo es casi la misma que la de un varón no entrenado que hace el trabajo de la máxima potencia aeróbica. El aumento de la capacidad de difusión de los pulmones, en parte, está relacionado con el aumento de los volúmenes pulmonares, lo cual garantiza una mayor superficie de alveolos y capilares, pero, principalmente, guarda relación con el aumento del volumen de sangre en los capilares pulmonares, debido a la ampliación de la red de alveolos y capilares y el aumento del volumen central de la sangre. Como resultado de la elevada capacidad de difusión de los pulmones se produce una transferencia acelerada del oxígeno de los alveolos a la sangre de los capilares pulmonares y su rápida saturación de oxígeno durante un trabajo intenso. (Kots, 1986)

Tabla N° 4. Capilarización de los músculos cargados, en deportistas no entrenados y los entrenados para desarrollar la resistencia a la fatiga

ÍNDICE	DEPORTISTAS NO ENTRENADOS	DEPORTISTAS ENTRENADOS PARA LA RESISTENCIA A LA FATIGA
Consumo máximo de oxígeno, ml/kg.min.	51,3	72,0
Número de capilares en cada fibra muscular.	1,77 +- 0,10	2,49 +- 0,08
Número de capilares en torno a cada fibra.	4,43 +- 0,19	5,87 +- 0,18
Número de capilares por 1 mm ² de tejido muscular.	425	505

Fuente: Broad, Ingjer y Hermansen (1977)

Weineck (2005), menciona como evaluación del estado de rendimiento momentáneo, a las capacidades físicas y los métodos de entrenamiento y principios pedagógicos y psicológicos generales, de acuerdo al siguiente cuadro:

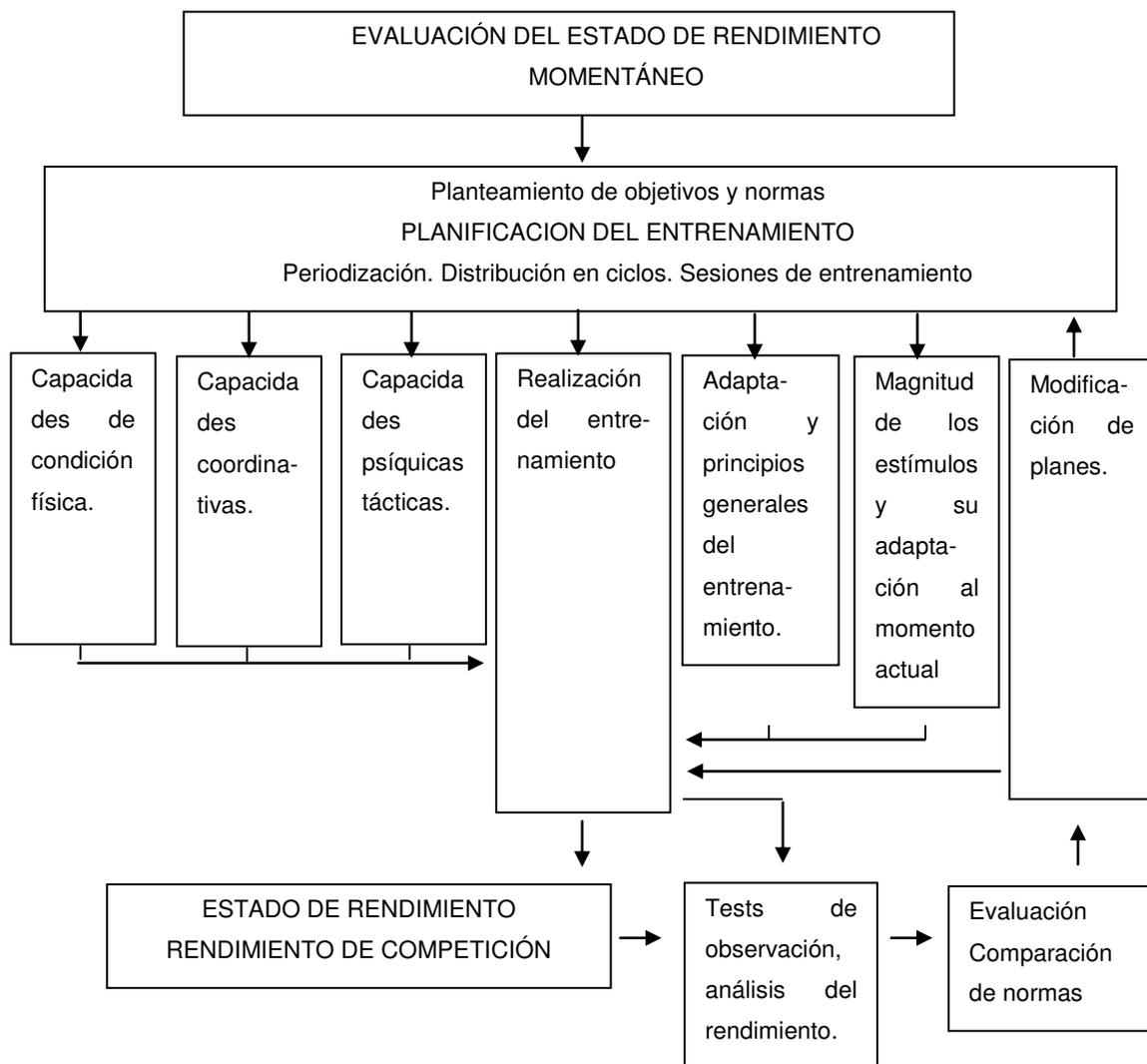


Figura 1. Evaluación del estado de rendimiento momentáneo Fuente: Jurgen Weineck (2005)

Rodríguez (2005) establece la resistencia como la capacidad motriz que está estrechamente ligada a la fatiga que se presenta en el organismo del deportista.

La resistencia es la capacidad de luchar durante largo tiempo contra el cansancio generado por esfuerzos de intensidad baja, media o alta.

La resistencia es la capacidad de resistir psíquica y físicamente una carga durante largo tiempo, produciéndose finalmente el cansancio.

La resistencia es la capacidad de mantener ritmos óptimos de trabajo por un tiempo relativamente largo.

1º Tipos de resistencia

Resistencia general: Es la capacidad del hombre para ejecutar un trabajo largo y variado a poca o media intensidad; también se define como: Total, cardiovascular, vegetativo. Ejemplo: Trotar, nadar, manejar bicicleta.

Resistencia especial: Es la capacidad de efectuar un trabajo determinado con la mayor efectividad posible definida como local, muscular.

Resistencia aeróbica: Es la capacidad de sostener por un tiempo relativamente largo una actividad generalizada en condiciones de equilibrio de consumo de O₂, es decir en estado de equilibrio de VO₂. Las funciones respiratorias dependen de la ventilación pulmonar máxima, de la velocidad de difusión del aire en los pulmones y del máximo consumo de oxígeno (VO₂ máx), este tipo de resistencias también recibe el nombre de:

- Endurance
- Capacidad aeróbica
- Endurance extensiva
- Potencia aeróbica
- Endurance cardiorespiratoria
- Estamina, etc.

Martínez (2002) establece que la resistencia expresa, en gran medida, el nivel o grado de capacidad física de un individuo.

Auste (1994) considera que la resistencia aeróbica dinámica general, forma el pilar más importante de las capacidades físicas. El autor establece la capacidad aeróbica como la facultad del corazón y del sistema vascular para transportar cantidades adecuadas de oxígeno a los músculos que trabajan, permitiendo las actividades que implican a grandes masas musculares durante periodos prolongados de tiempo.

La capacidad aeróbica está directamente relacionada con el VO₂ máx del individuo. Además es importante diferenciar su valoración en términos absolutos, que representa el total de oxígeno consumido en el cuerpo por minuto (numero de litro por minuto), y en términos relativos, que representa el consumo de oxígeno requerido para mover un kilogramo de peso corporal por minuto (mililitros por minuto y por kilogramos de peso del individuo).

Barbany (1992), establece la resistencia como la capacidad de realizar un trabajo, eficientemente, durante el máximo tiempo posible.

Asimismo, la clasifica de la forma siguiente:

- General: Aeróbica, anaeróbica, aláctica y láctica.
- Local: Aeróbica, anaeróbica, aláctica y láctica.
- Resistencia general: Es aquella en la que queda implicada más del 40% de la musculatura del individuo.

Cada una de ellas se divide en aeróbica y anaeróbica:

- Resistencia aeróbica (orgánica): Es aquella en la que las vías energéticas utilizadas para su realización necesitan la presencia de oxígeno.

- Resistencia anaeróbica: Es aquella en la que las vías energéticas utilizadas para su realización no necesitan de la presencia de oxígeno.

2º Relación entre intensidad de trabajo y duración del esfuerzo

Cuadro N° 1. Escala comparativa de intensidad

FUERZA (%)	INTENSIDAD	RESISTENCIA (&)	FREC. CARD.
30 – 50	Baja	30 – 50	130
50 – 70	Débil	50 – 70	140
70 – 80	Media	70 – 80	150 – 165
80 – 90	Sub máxima	80 – 90	165 – 180
90 - 100	Máxima	90 - 100	180 – máx.

Fuente: Grosser y Zimmermann (1991)

A menos de un 30 – 40% de intensidad de trabajo no se consigue una mejora constatable de la resistencia.

Esta mejora se puede conseguir en un mesociclo (periodo de 3 – 4 semanas). El tanto por ciento de la resistencia es referente a la capacidad máxima de individuo. Para cuantificarla se realiza una prueba de valoración del VO₂ máx., pues existe una relación directa entre oxígeno absorbido y energía suministrada.

3º El entrenamiento de la resistencia

La planificación racional de un entrenamiento para la mejora de la Resistencia exige:

- El análisis teórico de los conceptos y clasificación de cada uno de los tipos o clases de Resistencia, así como de su importancia en el deporte en cuestión.
- El conocimiento de los factores generales determinantes de la misma.

- El conocimiento de los requisitos metabólicos o de los tipos de Resistencia que requiere la especialidad deportiva en cuestión.
- El conocimiento de los métodos de entrenamiento adecuados para el desarrollo de cada uno de los tipos de Resistencia, así como de sus efectos fisiológicos.

Zintl (1991) considera que la resistencia es “la capacidad de resistir psíquica y físicamente una carga durante un largo tiempo, produciéndose finalmente un cansancio (perdida de rendimiento) insuperable (manifiesto) debido a la intensidad y la duración de la misma”.

Son múltiples las clasificaciones que se han realizado de la resistencia, y los criterios utilizados han sido numerosos (volumen de musculatura implicada, duración del esfuerzo, relación con otras capacidades físicas, etc.); sin embargo, la agrupación más extendida viene expresada por la vía energética utilizada durante el esfuerzo, desprendiéndose, a partir de aquí, la resistencia aeróbica y anaeróbica.

Según Álvarez del Villar (1987), varios estudios realizados por los alemanes, con atletas de élite, demuestran que el máximo esfuerzo anaeróbico se obtiene en la carrera sobre 500 metros. Por otra parte, el grado de potencia aeróbica máxima (MPA) está relacionado con la capacidad de los sistemas respiratorio, circulatorio y metabólico del individuo.

Hollmann y Hettinger (1980) establecieron que los deportistas de elevada categoría, especializados en las carreras de fondo de las modalidades cíclicas, son capaces de trabajar a un nivel de 70% de VO₂ max incluso durante 3 – 4 horas. Los deportistas d clase internacional especializados en las modalidades que exigen

elevadas capacidades aeróbicas, son capaces, durante 10 min, de trabajar al nivel de 100% de VO₂ max; al nivel de 95%, más d 30 min; al nivel de 85%, más de 60 min; al nivel de 80%, durante 2 horas y más. Importa destacar que el trabajo continuo al nivel de 90 – 95% de VO₂ max no conlleva una sustancial acumulación de lactato: entre los fondistas destacados se registran magnitudes de concentración de lactato en sangre tan solo al nivel de 20 – 40 mg por 1.000 ml de sangre. Asimismo, realizaron una subdivisión de la resistencia aeróbica y anaeróbica en función del tiempo de duración del esfuerzo.

- Resistencia aeróbica de corta duración (3-10 min)
- Resistencia aeróbica de duración mediana (10 – 30 min)
- Resistencia aeróbica de duración larga (más de 30 min)
- Resistencia anaeróbica de duración corta (10 – 20 seg)
- Resistencia anaeróbica de duración mediana (20 - 60 seg)
- Resistencia anaeróbica de duración larga (60 - 120 seg)

Tabla N° 5. La resistencia según diferentes criterios

NOMBRE	CARACTERISTICAS	FUENTES
- Resistencia local - Resistencia regional - Resistencia global - Resistencia local	1/3 de la musculatura 1/3 a 2/3 de la musculatura + de 2/3 de la musculatura 1/6 a a1/7 de la musculatura + 1/6 de la musculatura	Zatsiorski Hollman Hettinger
- Resistencia aeróbica - Resistencia anaeróbica	Oferta suficiente de O ₂ Sin participación de O ₂	Hollman y Hettinger
- Resistencia dinámica	Cambio continuo entre relajación y contracción	Hollman y Hettinger
- Resistencia de duración - Corta - Mediana - Larga I - Larga II - Larga III - Larga IV	35'' a 2 minutos 2' a 10 minutos 10' a 35 minutos 35' a 90 minutos 90' a 6 horas + de 6 horas	Harre Pfeifer
- Resistencia de base (resistencia general). - Resistencia específica	Posibilidades básicas para diferentes actividades deportivas. Adaptación a estructura de resistencia de una modalidad específica	Zatsiorki Nabatnikova Martin

Fuente: Zintl (1991)

Al respecto, Lama (1978), como principios del entrenamiento de la resistencia aeróbica, considera que antes de comenzar cualquier programa de entrenamiento intenso es importante saber si el que entrena tiene algún problema de salud que pueda agravarse con ejercicios vigorosos o que puedan ser el preludio de un desafortunado resultado deportivo. Idealmente cada persona que se entrena debería pasar un examen físico completo incluyendo un electrocardiograma en esfuerzo antes de incorporarse al programa de entrenamiento. Hablando de forma práctica, este ideal es raramente alcanzado a causa de los costos financieros y la falta de personal médico e instalaciones para los test de tensión. Aquellos que tienen síntomas conocidos de enfermedades cardiovasculares y todos los individuos que previamente pertenecían inactivos hasta los 35 años también deben pasar un examen físico exhaustivo (incluyendo el ECG en esfuerzo) para detectar enfermedades cardiovasculares.

Los deportistas jóvenes y saludables deben ser cuidadosamente observados durante las primeras etapas de un programa deportivo, de tal modo que se pueda detectar cualquier incapacidad para enfrentarse con la tensión producida por el ejercicio antes que esta sea abrumadora. Una respiración extremadamente agitada, la incapacidad de mantener el esfuerzo y cualquier síntoma obvio de incomodidad física se ha de tomar como signo de que es necesario un examen médico y como que el nivel de ejercicio ha de ser reducido. Esos signos de tensión indebidos raramente se observan si el programa de entrenamiento está adecuado a las capacidades individuales.

2.3 Definición conceptual de términos

De inteligencia emocional:

Autoestima (AE)

Capacidad que muestra el individuo de respetarse y aceptarse a sí mismo como una persona básicamente buena.

Autorrealización (AR)

Capacidad que tiene el individuo para desarrollar sus propias capacidades potenciales.

Conocimiento emocional de sí mismo (CM)

Capacidad que muestra el individuo de reconocer sus propios sentimientos.

Control de los impulsos (CI)

Capacidad que muestra el individuo para resistir o controlar un impulso, arranque o tentación para actuar.

Empatía (EM)

Capacidad que muestra el individuo de ser consciente, entender y apreciar los sentimientos de los demás.

Felicidad (FE)

Capacidad que tiene una persona de sentirse satisfecho(a) con su propia vida, disfrutar de sí mismo(a), de otros y divertirse.

Flexibilidad (FL)

Capacidad que demuestra una persona para adecuar sus propias emociones, pensamientos y comportamiento a las distintas situaciones y condiciones cambiantes.

Independencia (IN)

Capacidad que tiene el individuo para guiarse y controlarse a sí mismo en su forma de pensar y actuar y mostrarse libre de cualquier dependencia emocional.

Prueba de la realidad (PR)

Capacidad que demuestra el individuo de evaluar la correspondencia entre lo que experimenta y lo que objetivamente existe.

Seguridad (SE)

Capacidad que tiene el individuo de expresar sus sentimientos, creencias y pensamientos y defender sus propios derechos en una forma no destructiva.

Relaciones interpersonales (RI)

Habilidad de manifestar relaciones interpersonales implica la capacidad de establecer y mantener relaciones mutuamente satisfactorias que están caracterizadas por la intimidad y el dar y recibir afecto.

Responsabilidad social (RS)

Capacidad de demostrarse a sí mismo como un miembro colaborador, cooperador y constructivo de un grupo social.

Solución de problemas (SP)

Capacidad de identificar y definir los problemas así como generar y aplicar potencialmente las soluciones efectivas.

Optimismo (OP)

Capacidad de encontrar el lado más provechoso de la vida y mantener una actitud positiva, aun en la adversidad.

Tolerancia a la tensión (TT)

Capacidad que tiene el individuo de resistir a las circunstancias adversas y a las situaciones llenas de tensión sin “desmoronarse” enfrentando activa y positivamente la tensión.

De resistencia aeróbica:

Consumo de oxígeno

Al realizar un esfuerzo, el organismo consume oxígeno. La necesidad de oxígeno en los tejidos que trabajan o en las células musculares implicadas en una actividad física depende de la intensidad y de la duración de la misma, y del número de grupos musculares implicados en ella.

Consumo de oxígeno máximo (VO₂)

Se considera como la capacidad de consumo máximo de oxígeno del sujeto. Dicho consumo aumenta con el entrenamiento y disminuye con el sedentarismo.

Fatiga:

La fatiga es una disminución transitoria y reversible de la capacidad de rendimiento.

Fuentes de energía

A partir de los alimentos que consumimos se obtiene ATP (Adenosín Trifosfato) que se almacena en los músculos. El ATP es una molécula que produce la energía necesaria para que se realicen las contracciones musculares, la conducción nerviosa, etc.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Operacionalización de las variables

Las variables son operacionalizadas de la siguiente manera:

3.1.1 Variable X: Inteligencia emocional

Definición conceptual

La inteligencia emocional es la variedad de aptitudes, competencias y habilidades no cognoscitivas que influyen en la capacidad de un individuo para lograr el éxito en su manejo de las exigencias y presiones del entorno (Icse de Baron, 1980).

Dimensiones

Para el proceso de aplicación de la Inteligencia Emocional se tomará en cuenta las siguientes dimensiones:

- a) Componente intrapersonal.
- b) Componente del manejo de la tensión.
- c) Componente del estado de ánimo general.

Indicadores

Los indicadores considerados son: Seguridad, tolerancia a la tensión y optimismo.

Sub indicadores

Los sub indicadores considerados para la presente variable son los siguientes:

- a) Capacidad de manifestar los sentimientos, pensamientos y opiniones.
- b) Enfrentar activa y positivamente la tensión, sobrellevando las situaciones difíciles.
- c) Capacidad de mantener una actitud positiva frente a la adversidad.

Para efectos de la presente investigación se considerará como instrumento de medición, de la inteligencia emocional, el Inventario de Cociente Emocional de BarOn y como indicador de valoración la escala de Likert.

CUADRO N° 2: OPERACIONALIZACIÓN VARIABLE INDEPENDIENTE X

Título: Inteligencia Emocional y la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM							
VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	ITEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
X: Inteligencia Emocional	La inteligencia emocional es la variedad de aptitudes, competencias y habilidades no cognoscitivas que influyen en la capacidad de un individuo para lograr el éxito en su manejo de las exigencias y presiones del entorno.	X1: Componente intrapersonal.	Seguridad	Capacidad de manifestar los sentimientos, pensamientos y opiniones.	CI: 7, 9, 23, 35, 52, 63, 88, 116, 22, 37, 67, 82, 96, 11, 126, 1, 24, 40, 56, 70, 85, 100, 114, 129, 6, 21, 36, 51, 66, 81, 95, 110, 125, 3, 19, 32, 48, 92, 107 y 121. CT: 4, 20, 33, 49, 64, 78, 93, 108, 122, 13, 27, 42, 58, 73, 86, 102, 117 y 130. CEA: 11, 20, 26, 54, 80, 106, 108, 132, 2, 17, 31, 47, 62, 77, 91, 105 y 120.	1. Rara vez o nunca 2. Pocas veces 3. Algunas veces 4. Muchas veces 5. Muy frecuente o siempre	INVENTARIO DE COCIENTE EMOCIONAL DE BARON
		X2: Componente del manejo de la tensión.	Tolerancia a la tensión	Enfrentar activa y positivamente la tensión, sobrellevando las situaciones difíciles.			
		X3: Componente del estado de ánimo general.	Optimismo	Capacidad de mantener una actitud positiva frente a la adversidad.			

3.1.2 Variable Y: Resistencia aeróbica

Definición conceptual

La resistencia aeróbica es la capacidad de resistir psíquica y físicamente una carga durante largo tiempo (Zintl, 1991).

Dimensiones

Para el proceso de aplicación de la Inteligencia Emocional se tomará en cuenta las siguientes dimensiones:

- a) Capacidad aeróbica
- b) Frecuencia cardiaca

Indicadores

Los indicadores considerados son: Volumen Máximo de Oxígeno (VO₂) y pulsaciones.

Sub indicadores

Los sub indicadores considerados para la presente variable son las siguientes:

- a) Edad
- b) Género
- c) Somatotipo

Para efectos de la presente investigación se considerará como instrumento de medición, de la resistencia aeróbica, el Test de Cooper y como indicador de valoración la siguiente escala: Muy buena, buena, media, mala y muy mala.

CUADRO N° 3. OPERACIONALIZACIÓN VARIABLE DEPENDIENTE Y

Título: Inteligencia Emocional y la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM							
VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	TEST	ESCALA	INSTRUMENTO
Y: Capacidad física de resistencia aeróbica	La resistencia aeróbica es la capacidad de resistir psíquica y físicamente una carga durante largo tiempo.	Y1: Capacidad aeróbica	Volumen Máximo de Oxígeno (VO2)	- Edad - Género - Somatotipo	TEST DE COOPER	Muy buena Buena Media Mala Muy mala	TEST
		Y2: Frecuencia cardiaca	Pulsaciones	- Edad - Género - Somatotipo			

3.2 Tipificación de la investigación

La investigación de acuerdo a las características de las variables formuladas y los objetivos de la investigación es no experimental, siendo un estudio descriptivo, con diseño correlacional, por cuanto se relaciona la inteligencia emocional con la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de pregrado de la Escuela Nacional de Marina Mercante, 2013. Este estudio podrá además dar lugar a estudios posteriores sobre otras correlaciones entre las variables y sus significados.

Las características que tipifican el estudio son:

- La investigación es científica, por el tipo de conocimiento previo aplicado en la investigación.
- La investigación es científica-social, ya que se relaciona con los hechos sociales observables de la realidad.
- Según la naturaleza del objeto de estudio, la investigación es teórica, empírica ya que se origina como interacción de hechos sociales.
- Según el tipo de pregunta planteada del problema, el estudio es teórico descriptivo porque estudia la relación de dos variables.
- Según el método de contrastación de las hipótesis, el método es correlacional ya que aplica un índice estadístico que precisa la fuerza y el sentido de correlación.
- Según el estudio de las variables, la investigación es cuantitativa.

- Según el ambiente en que realiza la investigación, es de campo ya que el estudio se realiza fuera de las aulas.
- Según el tiempo de aplicación de la variable, la investigación es transversal o sincrónica, en razón que se realiza una sola vez y en un tiempo determinado.

3.3 Estrategia para la prueba de hipótesis

Para elaborar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las preguntas realizadas (a través del cuestionario) y la prueba de campo (test), se desarrolló el siguiente procedimiento:

a) Cuestionario – Prueba

- Cuestionario: Las preguntas seleccionadas va dirigido a los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013, las cuales constan de 5 opciones, enumeradas del 1 al 5, lo cual permitirá determinar el estado emocional de los alumnos.
- Test: Permitirá medir y registrar en un baremo, la capacidad física de resistencia aeróbica de los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. Debiéndose tomar en consideración lo siguiente:
 - Se recomienda hacer un estiramiento muscular antes y después de la prueba. (5 min aprox.)
 - La prueba no es para personas obesas, fumadoras, diabéticas, ni para las que sufren de asma, hipertensión, sufran de alguna enfermedad cardiovascular o estén afectadas por algún problema respiratorio.

- No debe ser realizada durante el período de la menstruación o cuando la persona esté afectada por fiebre o gripe, o haya sufrido extracciones dentales. En cualquiera de estos casos, la persona debe esperar por lo menos una semana, y después de haberse recuperado completamente, podrá realizar la prueba.
- Si la persona sufre alguna enfermedad o afección física que requiera tratamiento, o si se tiene alguna duda respecto a esto, no debe realizar la prueba.

b) Objetivo

Determinar la relación existente entre inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

c) Cuadro de Resultados

Se mostrará la información recopilada del Cuestionario y el Test, para procesar los datos y contar con los resultados obtenidos del estudio.

d) Representación Gráfica

Los resultados obtenidos por medio del Cuestionario y el Test, se mostrarán de forma gráfica utilizando Gráficos Estadísticos, en el cual cada dato será representado gráficamente, para su mejor comprensión.

e) Interpretación

Se procurará expresar y plantear de forma clara la información obtenida por medio del estudio, empleado software Excel y SPSS.

3.4 Población y muestra

a) Unidad de Análisis

Estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

b) Población de Estudio

En el presente estudio, la población corresponde a los estudiantes de la ENAMM, 2013. Correspondiendo a un promedio de 300 estudiantes.

Tabla N° 6 Distribución de estudiantes por año

AÑO	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
Aspirantes	70
1	66
2	59
3	55
4	50
TOTAL	300

Fuente: ENAMM (2013)

c) Tamaño de Muestra

Para el presente estudio, se ha considerado como muestra a los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. Correspondiendo a un promedio de 50 estudiantes.

d) Selección de Muestra

El presente estudio, utiliza el muestreo no probabilístico, utilizando como procedimiento el muestreo por conveniencia. Se utilizará el muestreo por conveniencia por el acceso y disponibilidad a la información.

3.5 Instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de información, se hará uso de los siguientes métodos de investigación:

- Test para la medida de la Inteligencia Emocional (cuestionario de 133 preguntas). La técnica del cuestionario servirá para determinar el nivel de influencia de la Inteligencia Emocional y la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica en los alumnos del cuarto año de pregrado de la Escuela Nacional de Marina Mercante, 2013.
- Test de medición de la capacidad física de resistencia aeróbica (observación, libreta de notas y videgrabadora). El Test de Cooper proporcionará datos confiables del alumnado, respecto a la capacidad física de resistencia aeróbica de acuerdo al baremo establecido.

Ficha técnica: Inventario de Cociente Emocional de BarOn

- Nombre original: EQ-i (BarOn Emotional Quotient Inventory)
- Autor: Reuven Bar-On, Ph. D.
- Procedencia: Multi-Health Systems Inc.

- Traducción y adaptación para uso experimental y de investigación en el Perú: Dra. Zoila Abanto, Dr. Leonardo Higuera y Lic. Jorge Cueto
- Administración: Individual y colectiva
- Duración: Entre 20 y 50 minutos aproximadamente.
- Aplicación: 16 años en adelante.
- Significación: Evaluación de las aptitudes emocionales de la personalidad como determinantes para alcanzar el éxito general y mantener una salud emocional positiva.

Ficha técnica: Test de Cooper

- Nombre original: Cooper Test
- Autor: Dr. Kenneth H. Cooper
- Procedencia: Aerospace Medical Laboratory in San Antonio
- Administración: Individual y colectiva
- Duración: 12 minutos.
- Aplicación: 11 años en adelante.

Significación: Evaluación del consumo máximo de oxígeno en una carrera de doce (12) minutos de duración en la que el participante pudiera recorrer la mayor distancia.

3.5.1 Validación de los instrumentos

Los instrumentos han sido validados mediante juicio de expertos (tres jueces), otorgándose la siguiente calificación:

Validador	Grado	Puntaje
Guillermo Barboza Morante	Doctor	85%
Juan Charry Aysanoa	Doctor	85%
Raúl Morales	Doctor	90%
Promedio		86.7%

Los resultados de la validación muestran una media aritmética de 86.7% lo que indica que ambos instrumentos son válidos para medir tanto la inteligencia emocional como la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante Almirante Miguel Grau del Callao.

3.5.2 Confiabilidad

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,846	133

El análisis de fiabilidad con el alfa de Cronbach arroja un coeficiente de 0,846, el mismo que se acerca a 1, lo que indica que dicho instrumento presenta una alta validez.

CAPITULO IV
TRABAJO DE CAMPO Y PROCESO DE CONTRASTE DE LA
HIPOTESIS

4.1 Análisis e interpretación de la variable X

A continuación se presentan los resultados de la variable: Inteligencia emocional, en primer lugar, las tres dimensiones y, posteriormente, la variable propiamente.

Tabla 7. Componente intrapersonal de la inteligencia emocional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Niveles				
Nivel bajo	4	8,0	8,0	8,0
Nivel medio	40	80,0	80,0	88,0
Nivel alto	6	12,0	12,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

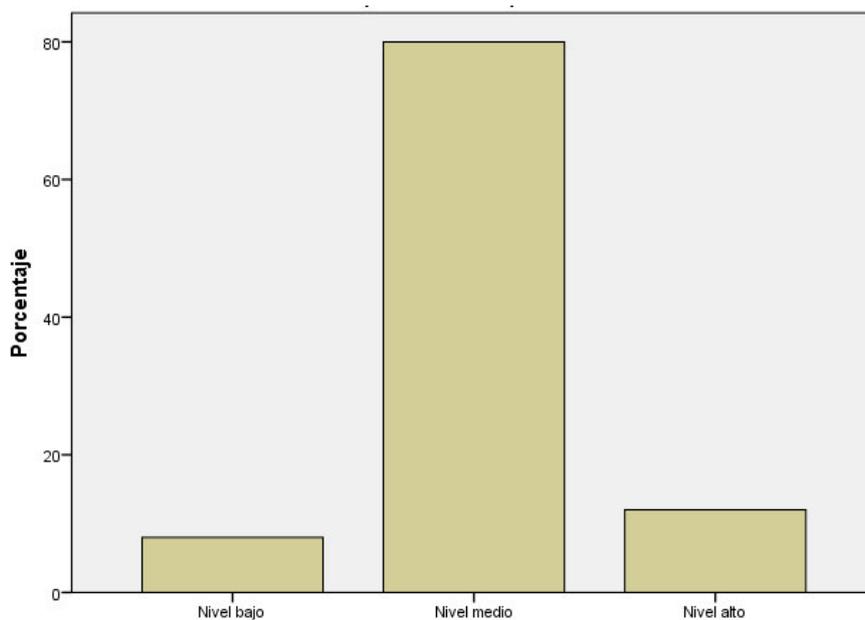


Figura 2. Componente intrapersonal de la inteligencia emocional

Los resultados de la investigación reportan que el 80% de los estudiantes de la ENAMM se ubica en el nivel medio en el componente intrapersonal de la inteligencia emocional. Sólo un 12% está en el nivel alto y el 8% en el nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes poseen un nivel medio de capacidad para manifestar sus sentimientos, pensamientos y opiniones con seguridad.

Tabla 8. Componente manejo de estrés de la inteligencia emocional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Niveles				
Nivel bajo	19	38,0	38,0	38,0
Nivel medio	30	60,0	60,0	98,0
Nivel alto	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

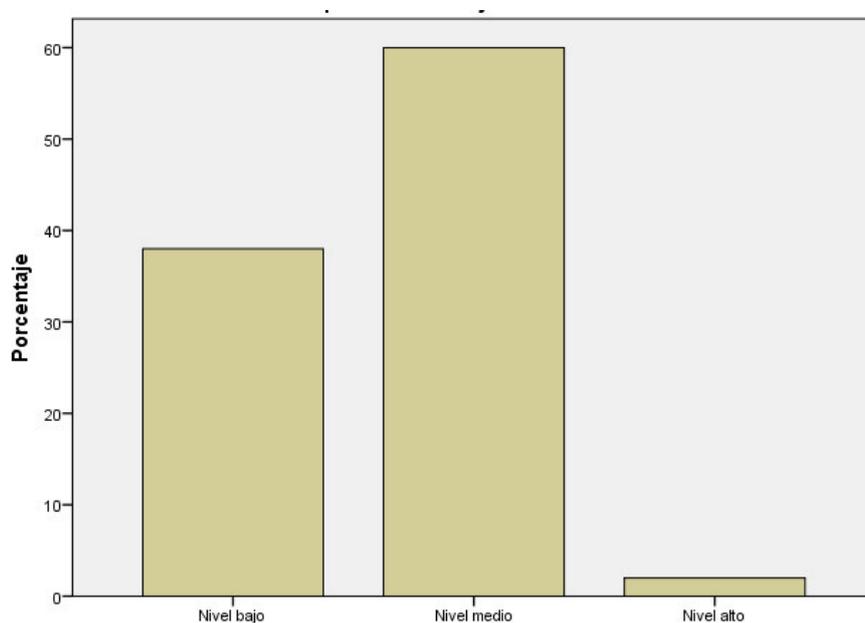


Figura 3. Componente manejo de estrés de la inteligencia emocional

Los resultados de la investigación, respecto al componente manejo de estrés de la inteligencia emocional, muestran que el 60% de los estudiantes se ubica en el nivel medio, seguido del 38% que se halla en el nivel bajo. Sólo el 2% se ubica en el nivel óptimo. Esto significa que la mayoría de los estudiantes presenta, medianamente, tolerancia a la tensión, esto es, enfrentan activa y positivamente la tensión, sobrellevando situaciones difíciles en sus vidas.

Tabla 9. Componente del estado de ánimo de la inteligencia emocional

X3: Componente del estado de ánimo				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Niveles	Nivel bajo	3	6,0	6,0
	Nivel medio	37	74,0	80,0
	Nivel alto	10	20,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0

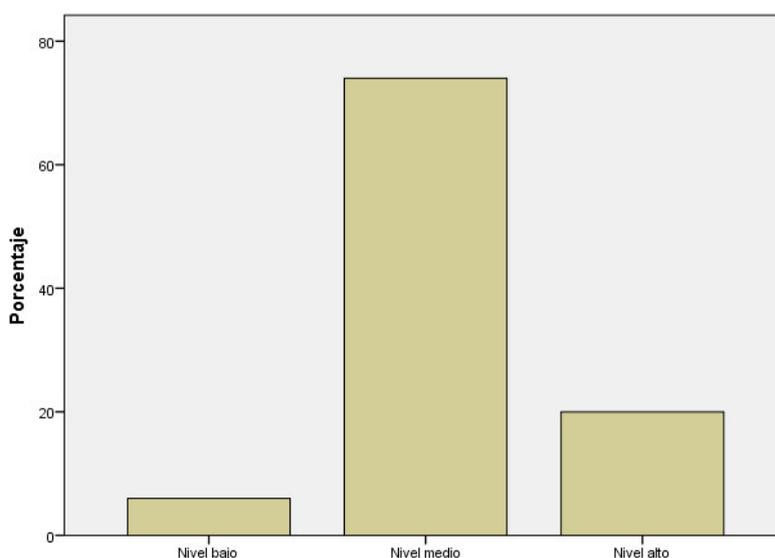


Figura 4. Componente del estado de ánimo de la inteligencia emocional

Los datos que se muestran en la tabla de frecuencias referidos al componente del estado de ánimo de la inteligencia emocional, dan cuenta que el 74% de los estudiantes de la ENAMM se ubica en el nivel medio, seguido del 20% que se ubica en el nivel alto y sólo el 6% en el nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes marino mercantes presentan medianamente optimismo en mantener una actitud positiva frente a adversidades que se presentan en la vida.

Tabla 10. Inteligencia emocional en estudiantes de la ENAMM

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Niveles				
Nivel bajo	9	18,0	18,0	18,0
Nivel medio	36	72,0	72,0	90,0
Nivel alto	5	10,0	10,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

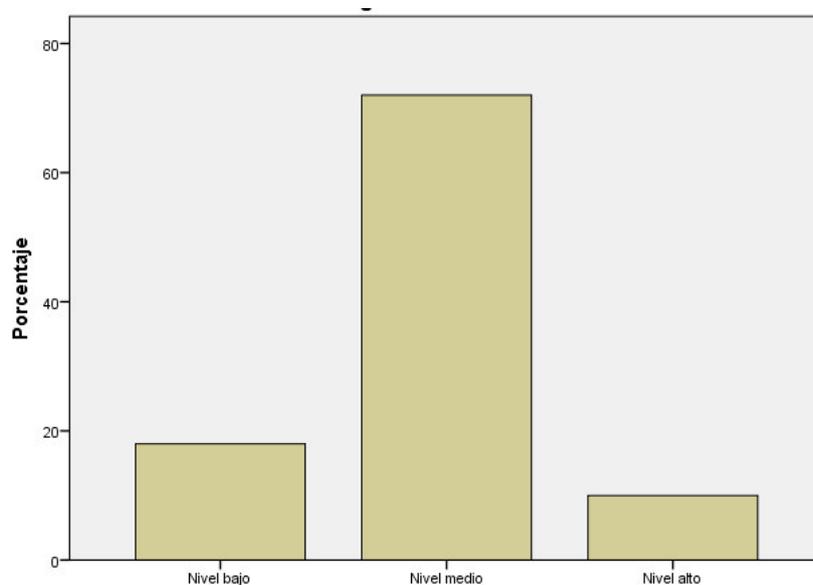


Figura 5. Inteligencia emocional en estudiantes de la ENAMM

Los resultados de la investigación reportan que el 72% de los estudiantes de la ENAMM presenta un nivel medio de inteligencia emocional, seguido del 18% que se ubica en el nivel bajo y el 10% en un nivel óptimo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes presentan inteligencia emocional medianamente, esto es en los componentes intrapersonal, manejo del estrés emocional y el estado de ánimo.

4.2 Análisis e interpretación de la variable Y

Tabla 11. Capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Niveles				
Nivel medio	18	36,0	36,0	36,0
Nivel alto	32	64,0	64,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

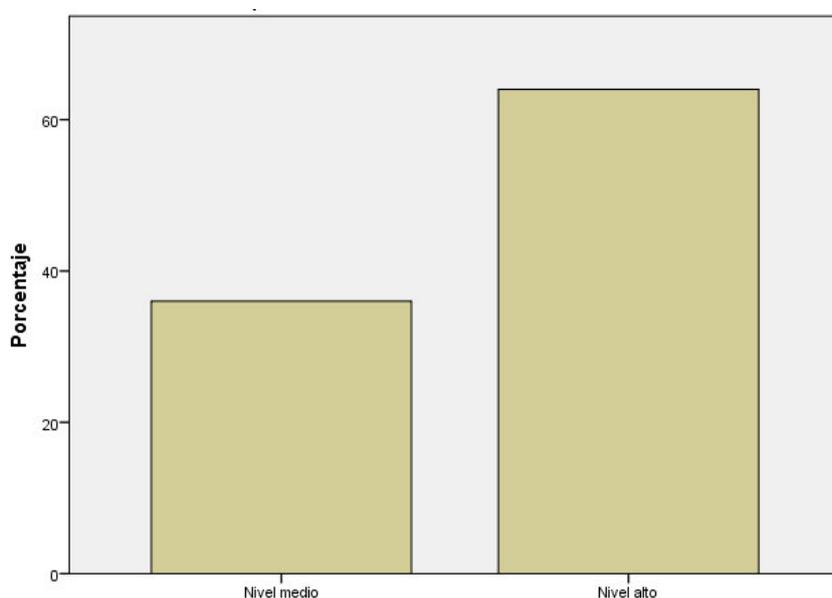


Figura 6. Capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM

Los resultados de la investigación dan cuenta que el 64% de los estudiantes de la ENAMM se ubica en el nivel alto en capacidad física de resistencia aeróbica. El 36% se ubica en el nivel medio. Esto indica que la mayoría de los estudiantes presentan capacidad física de resistencia aeróbica óptima que le va a permitir desarrollarse de manera adecuada en sus actividades académicas y de formación profesional.

4.3 Prueba de hipótesis

4.3.1 Prueba de normalidad

Tabla 12. Prueba de normalidad con Kolmogorov – Smirnov (KS) para una muestra de investigación

		X1: Componente intrapersonal	X2: Componente manejo de la tensión	X3: Componente del estado de ánimo	X: Inteligencia emocional	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica
N		50	50	50	50	50
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,04	1,64	2,14	1,92	2,63
	Desviación típica	,450	,525	,495	,528	,487
Diferencias más extremas	Absoluta	,415	,373	,411	,380	,407
	Positiva	,415	,268	,411	,340	,270
	Negativa	-,385	-,373	-,329	-,380	-,407
Z de Kolmogorov-Smirnov		2,937	2,641	2,908	2,688	2,851
Sig. asintót. (bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Los datos analizados muestran una significancia bilateral de 0,000 para las dos variables y para las tres dimensiones de la primera variable (Inteligencia emocional), la misma que es menor de 0,05 (valor permitido) por lo que no existe normalidad y, por lo tanto, se elige una prueba no paramétrica, en este caso se asume el rho de Spearman para establecer la relación entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes de la ENAMM; asimismo, las dimensiones componente intrapersonal, componente manejo de la tensión y componente estado de ánimo general.

4.3.2 Hipótesis general

H₀: No existe relación significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H_a: Existe relación significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

Tabla 13. Correlaciones hipótesis general

		X: Inteligencia emocional	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica
	Coeficiente de correlación	1,000	-,056
	Sig. (bilateral)	.	,698
Rho de	N	50	50
Spearman	Coeficiente de correlación	-,056	1,000
	Sig. (bilateral)	,698	.
	N	50	50

Los datos analizados con el rho de Spearman arrojan una relación negativa débil de -0,056 (donde $p < 0,05$) entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM. Al tenerse una significancia bilateral de 0,698 la misma que está fuera del valor permitido (0,05) se acepta la hipótesis nula en el sentido que no existe relación significativa entre ambas variables. Esto indica que muchos de los estudiantes que tienen buena capacidad física de resistencia aeróbica tienen una inteligencia emocional regular. Esto no se condice.

4.3.3 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H₀: El componente intrapersonal no se relaciona significativamente con la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H₁: El componente intrapersonal se relaciona significativamente con la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

Tabla 14. Correlaciones hipótesis específica 1

			X1: Componente intrapersonal	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica
Rho de Spearman	X1: Componente intrapersonal	Coeficiente de correlación	1,000	-,111
		Sig. (bilateral)	.	,445
		N	50	50
	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica	Coeficiente de correlación	-,111	1,000
		Sig. (bilateral)	,445	.
		N	50	50

Los datos analizados con el rho de Spearman arrojan una relación negativa débil de -0,111 (donde $p < 0,05$) entre el componente intrapersonal de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM. Al tenerse una significancia bilateral de 0,445 la misma que está fuera del valor permitido (0,05) se acepta la hipótesis nula en el sentido que no existe relación significativa entre el componente intrapersonal y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes. Esto indica que muchos de los estudiantes que tienen buena capacidad física de resistencia aeróbica tienen una inteligencia emocional regular en dicho componente. Esto no se condice.

Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación significativa entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H₂: Existe relación significativa entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

Tabla 15. Correlaciones hipótesis específica 2

		X2: Componente manejo de la tensión	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica
Rho de Spearman	X2: Componente manejo de la tensión	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,580
	N	50	
	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica	Coeficiente de correlación	-,080
		Sig. (bilateral)	,580
	N	50	

Los datos analizados con el rho de Spearman arrojan una relación negativa débil de -0,080 (donde $p < 0,05$) entre el componente manejo de la tensión de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM. Al tenerse una significancia bilateral de 0,580 la misma que está fuera del valor permitido (0,05) se acepta la hipótesis nula en el sentido que no existe relación significativa entre el componente manejo de la tensión y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes. Esto indica que muchos de los estudiantes que tienen buena capacidad física de resistencia aeróbica tienen, sin embargo, una inteligencia emocional regular en dicho componente.

Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación significativa entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

H₃: Existe relación significativa entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

Tabla 16. Correlaciones hipótesis específica 3

		X3: Componente del estado de ánimo	Y: Capacidad física de resistencia aeróbica
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,160
		N	50
		Coefficiente de correlación	,160
		Sig. (bilateral)	,266
		N	50

Los datos analizados con el rho de Spearman arrojan una relación positiva muy débil de 0,160 (donde $p < 0,05$) entre el componente estado de ánimo de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM. Al tenerse una significancia bilateral de 0,266 la misma que está fuera del valor permitido (0,05) se acepta la hipótesis nula en el sentido que no existe relación significativa entre el componente estado de ánimo y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes. Esto indica que muchos de los estudiantes que tienen buena capacidad física de resistencia aeróbica, sin embargo tienen una inteligencia emocional regular en dicho componente.

4.4 Discusión de resultados

Después del análisis y el contraste de las hipótesis, se ha realizado las siguientes discusiones y apreciaciones sobre los resultados, que a continuación se mencionan: De los resultados estadísticos mostrados y para la hipótesis general, se demuestra que no existe relación positiva ni significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes de la ENAMM.

Por otro lado, vemos en la representación de los gráficos que los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013, presentan para los componentes intrapersonal, manejo de la tensión y estado de ánimo general una habilidad emocional media; lo cual tendría un efecto negativo en el desempeño general, debido a la deficiente concentración, dificultad para tomar decisiones y problemas somáticos como la perturbación del sueño. No obstante, López (2008), en su investigación sobre “La inteligencia emocional y los estilos de aprendizaje como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios”, encontró una relación positiva entre rendimiento académico con la inteligencia emocional y una relación altamente significativa entre las estrategias de adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de la información y el rendimiento académico en la población estudiada. El modelo final predictivo quedó constituido por cinco escalas de la inteligencia emocional (intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo de tensión, estado de ánimo general) y la estrategia de codificación, con un 16% de explicación de la variación total del rendimiento académico (López, 2008).

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los resultados de la investigación reportan la no existencia de una relación positiva ni significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”. Contrariamente, se demuestra una relación negativa aunque muy débil (-0,056) entre ambas variables. Esta relación inversa indica que los estudiantes, en su mayoría, presentan una buena capacidad física de resistencia aeróbica, pero la inteligencia emocional que poseen se concentra mayormente en el nivel medio, lo que no se condice.

SEGUNDA: Los resultados obtenidos luego del análisis estadístico con el rho de Spearman reportan que no existe relación positiva ni significativa entre el componente intrapersonal de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau” (-0,111). Esta relación inversa se explica en el sentido que los estudiantes pese a presentar una buena capacidad física, en su mayoría, tienen una inteligencia emocional regular, lo que demuestra que no se relaciona positivamente.

TERCERA: Los resultados de la investigación reportan la no existencia de una relación positiva ni significativa entre el componente manejo de la tensión de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”. Contrariamente, se demuestra una relación negativa aunque muy débil (-0,080) entre ambos. Esta relación inversa indica que los estudiantes, en su mayoría, presentan una buena capacidad física de resistencia aeróbica, pero la inteligencia emocional en el componente manejo de la tensión que poseen se concentra mayormente en el nivel medio, lo que no se condice.

CUARTA: Los resultados obtenidos luego del análisis estadístico con el rho de Spearman reportan que no existe relación significativa entre el componente estado de ánimo general de la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau” (0,160). Esta relación muy débil se explica en el sentido que los estudiantes pese a presentar una buena capacidad física, en su mayoría, tienen una inteligencia emocional en el componente estado de ánimo general regular, lo que demuestra que no se relaciona de manera significativa.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Replicar el estudio realizado a los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”, a otros grupos poblacionales de diversas universidades, con la finalidad de evaluar en otras circunstancias o condiciones la relación que existe entre las variables, considerando para ello factores adicionales como: Situación económica, cultural, alimentación y demás factores que tengan influencia en el desarrollo integral del ser humano.

SEGUNDA: Implementar en la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”, programas sobre el desarrollo de las capacidades de seguridad, autoestima, autorrealización e independencia que permitan a los estudiantes, a expresar sus sentimientos, creencias, pensamientos y defender sus propios derechos aceptando además las propias limitaciones y potencialidades.

TERCERA: Inculcar a los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”, sobre la importancia de la tolerancia a la tensión, cuya capacidad permite al individuo a resistir las circunstancias adversas y las situaciones llenas de tensión sin “desmoronarse” enfrentando activa y positivamente la tensión.

CUARTA: Como parte de la preparación física y psicológica de los estudiantes de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”, es importante considerar las capacidades sobre felicidad y optimismo que según Reuven: “Son consecuencias e indicadores de medición del nivel total de inteligencia emocional y funcionamiento emocional de una persona. La persona que demuestra un bajo nivel de la felicidad

podría mostrar síntomas típicos de depresión, abstracción social, falta de energía, entre otros” (Reuven Bar-On, 1998).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A. FUENTES IMPRESAS

Alba Berdeal, Antonio Luis. (2005). Evaluación del Rendimiento Físico Sistema LDF. Revista Digital EFDeportes.com, 20 – 35.

Barbany, J. R. (1992). Programas y Contenidos de la Educación Física – Deportiva en BUP y F. P. Editorial INDE Publicaciones, 239 – 257.

Bar-On, Reuven. (1997). Inventario de Cociente Emocional de BarOn. Editorial McGraw-Hill, 13 – 104.

Cooper, Kenneth H. (1968). Test de Cooper. Editorial Bantan Books

Cooper, Kenneth H. (1986). El Camino del Aerobics. Editorial Bantan Books, 20 – 45.

D. George, James y otros. (2000). Tests y Pruebas Físicas. Editorial Paidotribo, 15 – 26.

Guimares Rodríguez, Toninho. (1999). El Entrenamiento Deportivo (Capacidades físicas). Editorial Cooperativa Magisterio, 35 – 46.

Hernández Sampieri, R. Collado, I. Lucio. (2003). Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill Education, 22 – 45.

Jurgen, Weineck. (2005). Entrenamiento Total. Editorial Paidotribo, 45 – 53.

- Kinnear y Taylor. (1998). Investigación de Mercados. Editorial Milenio, 30 – 54.
- Lama, David R. (1978). Fisiología del Ejercicio. Editorial McGraw-Hill Latinoamericana, 188 – 247.
- Martínez López, Emilio J. (2002). Pruebas de Aptitud Física. Editorial Paidotribo, 25 – 106.
- Ministerio de Educación. (2008). Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular, 423 – 436.
- Morales Costa, Lastenio. (1990). Manual Básico del Dirigente Deportivo. Editorial Perú, 193 – 199.
- Rodríguez Velázquez, Jaime Ricardo. (2005). Planificación y evaluación del fútbol en el Perú. Editorial San Marcos, 122 – 130.
- Suarez, Mario. (2012). Inter-aprendizaje de Probabilidades y Estadística Inferencial con Excel, Winstats y Graph, Primera Edición. Imprenta M & V, Ibarra, Ecuador.
- Vásquez Asparria, José Fernando. (2011). Preparación Física para el Voleibol. Editorial San Marcos, 279 – 292.

B. FUENTES DIGITALES

Arley Echevarria Castellón. (1991). Desarrollo de las capacidades condicionales motrices rapidez y fuerza en el beisbol, encontrado el 24.08.2012 en la siguiente página: <http://www.monografias.com/trabajos78/capacidades-motrices-rapidez-fuerza-beisbol/capacidades-motrices-rapidez-fuerza-beisbol2.shtml>

Cooper, Kenneth H. (2004). Test de Cooper, encontrado el 01.02.2014 en la siguiente página: <http://www.gym19.com.ar/cooper.html>

EFDeportes.com. (2003). El entrenamiento aeróbico del futbolista, encontrado el 07.07.2013 en la siguiente página: <http://www.efdeportes.com/efd58/aerob.htm>

Flickr.com. (1991). Concepto de resistencia y funciones de la resistencia, encontrado el 15.01.2013 en la siguiente página: <http://www.cucs.udg.mx/movimientohumano/files/File/Concepto%20de%20resistencia%20y%20funciones.pdf>.

Howard Gardner. (2004). Teoría de las inteligencias múltiples, encontrado el 01.08.2014 en la siguiente página: http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_las_inteligencias_m%C3%BAltiples.

Salfrán Vergara, Carmen Milagros; Figueredo Salfran, Yudith. (2012). La resistencia como capacidad condicional en el voleibol, encontrado el 11.12.2013 en la siguiente página: <http://www.efdeportes.com/efd164/la-resistencia-en-el-voleibol.htm>.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Inteligencia Emocional y la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEORICO	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODO	TÉCNICAS
<p>P. General ¿Cómo se relaciona la inteligencia emocional con la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013?</p>	<p>O. General Determinar la relación existente entre inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.</p>	1. Inteligencia Emocional	<p>H. General Existe relación significativa entre la inteligencia emocional y la capacidad física de resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.</p>	<p>V. Independiente: “X” Inteligencia Emocional X1: Componente intrapersonal. X2: Componente del manejo de la tensión. X3: Componente del estado de ánimo general.</p>	<p>Método: Descriptivo</p>	<p>a) Test para la medida de la Inteligencia Emocional (R. Bar – On). b) Cuestionario de 133 preguntas</p>
<p>P. Específico a) ¿Qué relación existe entre el componente intrapersonal y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013? b) ¿Cuál es la relación que existe entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013? c) ¿Existe relación entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013?</p>	<p>O. Específicos a) Establecer qué relación existe entre el componente intrapersonal y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. b) Determinar la relación existente entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. c) Demostrar la relación entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.</p>	2. Capacidad Física de Resistencia Aeróbica	<p>H. Específicas a) El componente intrapersonal se relaciona significativamente con la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. b) Existe relación significativa entre el componente del manejo de la tensión y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013. c) Existe relación significativa entre el componente del estado de ánimo general y la resistencia aeróbica en los estudiantes del cuarto año de la ENAMM, 2013.</p>	<p>V. Dependiente: “Y” Capacidad Física Y1: Resistencia aeróbica</p> $M \quad \begin{matrix} X \\ r \\ Y \end{matrix}$ <p>Dónde: M: Es la muestra de investigación. X: Es la variable independiente. Y: Es la variable dependiente. r: Es el grado de relación que existe entre ambas variables.</p>	<p>Diseño: Descriptivo - correlacional.</p>	<p>a) Test de medición de la capacidad física de resistencia aeróbica (Test de Cooper). b) Observación. c) Libreta de notas d) Video -grabadora</p>

Instrumento de la variable “X”: Inteligencia Emocional (Traducido y adaptado para uso experimental y de investigación en el Perú: Dra. Zoila Abanto, Dr. Leonardo Higuera y Lic. Jorge Cueto).

ICE DE BARON

INSTRUCCIONES: En este cuadernillo encontrará ciento treinta y tres (133) afirmaciones sobre maneras de sentir, pensar o actuar. Léalas atentamente y decida en qué medida cada una describe o no su verdadero modo de ser. Hay cinco (5) posibles respuestas para cada frase.

1. Rara Vez o Nunca
2. Pocas Veces
3. Algunas Veces
4. Muchas Veces
5. Muy frecuentemente o Siempre

Una vez decidida su respuesta, usted debe indicarla en el lugar correspondiente de la HOJA DE RESPUESTAS. Hágalo así: Verifique la cifra que tiene la respuesta elegida y sombree el círculo que rodea a esa cifra.

Por ejemplo: Si ante la primera frase: “Para superar las dificultades que se me presentan actúo paso a paso”, decide que es eso “MUCHAS VECES” verdadero para usted, entonces sombreeará, en la HOJA DE RESPUESTAS y frente al número 1, el círculo con la cifra 4:

1. ○ ○ ○ ● ○

Si después cambia de opinión o ve que ha cometido un error, ¡no borre!
Haga una “X” sobre la respuesta que desea cambiar y después sombree
la cifra de la nueva respuesta.

1.

Si alguna de las frases no tiene nada que ver con usted, igualmente
responda teniendo en cuenta cómo se sentiría, pensaría o actuaría si
estuviera en esa situación.

No hay respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o
“malas”. Responda **honestamente** y **sinceramente** de acuerdo a cómo es
usted, no según cómo le gustaría ser ni como le gustaría que otros lo(a)
vieran.

No hay límite de tiempo, pero trabaje con rapidez y asegúrese de
responder todas las frases.

CONTESTE EN LA “HOJA DE RESPUESTAS”

NO ESCRIBA NADA EN ESTE CUADERNILLO

CUESTIONARIO

ÍTEMS	ESCALA				
1. Para superar las dificultades que se me presentan actúo paso a paso.	1	2	3	4	5
2. Me resulta difícil disfrutar de la vida.	1	2	3	4	5
3. Prefiero un tipo de trabajo en el cual me indiquen casi todo lo que debo hacer	1	2	3	4	5
4. Sé cómo manejar los problemas más desagradables.	1	2	3	4	5
5. Me agradan las personas que conozco.	1	2	3	4	5
6. Trato de valorar y darle el mejor sentido a mi vida.	1	2	3	4	5
7. Me resulta relativamente fácil expresar mis sentimientos.	1	2	3	4	5
8. Trato de ser realista, no me gusta fantasear ni soñar despierto(a)	1	2	3	4	5
9. Entro fácilmente en contacto con mis emociones	1	2	3	4	5
10. Soy incapaz de demostrar afecto	1	2	3	4	5
11. Me siento seguro(a) de mí mismo(a) en la mayoría de las situaciones.	1	2	3	4	5
12. Tengo la sensación que algo no está bien en mi cabeza.	1	2	3	4	5
13. Tengo problemas para controlarme cuando me enojo.	1	2	3	4	5
14. Me resulta difícil comenzar cosas nuevas.	1	2	3	4	5
15. Frente a una situación problemática obtengo la mayor cantidad de información posible para comprender mejor lo que está pasando.	1	2	3	4	5
16. Me gusta ayudar a la gente.	1	2	3	4	5
17. Me es difícil sonreír	1	2	3	4	5
18. Soy incapaz de comprender cómo se sienten los demás.	1	2	3	4	5
19. Cuando trabajo con otras personas, tiendo a confiar más en las ideas de los demás que en las mías propias.	1	2	3	4	5
20. Creo que tengo la capacidad para poder controlar las situaciones difíciles.	1	2	3	4	5
21. No puedo identificar mis cualidades, no sé realmente para que cosas soy bueno(a).	1	2	3	4	5
22. No soy capaz de expresar mis pensamientos.	1	2	3	4	5
23. Me es difícil compartir mis sentimientos más íntimos.	1	2	3	4	5
24. No tengo confianza en mí mismo.	1	2	3	4	5
25. Creo que he perdido la cabeza.	1	2	3	4	5
26. Casi todo lo que hago, lo hago con optimismo.	1	2	3	4	5
27. Cuando comienzo a hablar me resulta difícil detenerme.	1	2	3	4	5
28. En general, me resulta difícil adaptarme a los cambios.	1	2	3	4	5
29. Antes de intentar solucionar un problema me gusta obtener un panorama general del mismo.	1	2	3	4	5
30. No me molesta aprovecharme de los demás, especialmente si se lo merecen.	1	2	3	4	5
31. Soy una persona bastante alegre y optimista.	1	2	3	4	5
32. Prefiero que otros tomen las decisiones por mí.	1	2	3	4	5
33. Puedo manejar situaciones de estrés sin ponerme demasiado nervioso (a)	1	2	3	4	5
34. Tengo pensamientos positivos para con los demás.	1	2	3	4	5
35. Me es difícil entender cómo me siento.	1	2	3	4	5
36. He logrado muy poco en los últimos años.	1	2	3	4	5
37. Cuando estoy enojado(a) con alguien se lo puedo decir.	1	2	3	4	5
38. He tenido experiencias extrañas que son inexplicables.	1	2	3	4	5
39. Me resulta fácil hacer amigos (as)	1	2	3	4	5

40. Me tengo mucho respeto	1	2	3	4	5
41. Hago cosas muy raras	1	2	3	4	5
42. Soy impulsivo(a) y esto me trae problemas.	1	2	3	4	5
43. Me resulta difícil cambiar de opinión.	1	2	3	4	5
44. Tengo la capacidad para comprender los sentimientos ajenos.	1	2	3	4	5
45. Lo primero que hago cuando tengo un problema es detenerme a pensar.	1	2	3	4	5
46. A la gente le resulta difícil confiar en mí.	1	2	3	4	5
47. Estoy contento(a) con mi vida.	1	2	3	4	5
48. Me resulta difícil tomar decisiones por mí mismo.	1	2	3	4	5
49. No resisto el estrés.	1	2	3	4	5
50. En mi vida no hago nada malo.	1	2	3	4	5
51. No disfruto lo que hago.	1	2	3	4	5
52. Me resulta difícil expresar mis sentimientos más íntimos.	1	2	3	4	5
53. La gente no comprende mi manera de pensar.	1	2	3	4	5
54. En general, espero que suceda lo mejor.	1	2	3	4	5
55. Mis amistades me confían sus intimidades.	1	2	3	4	5
56. No me siento bien conmigo mismo(a).	1	2	3	4	5
57. Percibo cosas extrañas que los demás no ven.	1	2	3	4	5
58. La gente me dice que baje el tono de voz cuando discuto.	1	2	3	4	5
59. Me resulta fácil adaptarme a situaciones nuevas.	1	2	3	4	5
60. Frente a una situación problemática, analizo todas las opciones y luego opto por la que considero mejor.	1	2	3	4	5
61. Si veo a un niño llorando me detengo a ayudarlo a encontrar a sus padres, aunque en ese momento tenga otro compromiso.	1	2	3	4	5
62. Soy una persona divertida.	1	2	3	4	5
63. Soy consciente de cómo me siento.	1	2	3	4	5
64. Siento que me resulta difícil controlar mi ansiedad.	1	2	3	4	5
65. Nada me perturba.	1	2	3	4	5
66. No me entusiasman mucho mis intereses.	1	2	3	4	5
67. Cuando no estoy de acuerdo con alguien siento que se lo puedo decir.	1	2	3	4	5
68. Tengo una tendencia a perder contacto con la realidad y a fantasear.	1	2	3	4	5
69. Me es difícil relacionarme con los demás.	1	2	3	4	5
70. Me resulta difícil aceptarme tal como soy.	1	2	3	4	5
71. Me siento como si estuviera separado(a) de mi cuerpo.	1	2	3	4	5
72. Me importa lo que puede sucederle a los demás.	1	2	3	4	5
73. Soy impaciente.	1	2	3	4	5
74. Puedo cambiar mis viejas costumbres.	1	2	3	4	5
75. Me resulta difícil escoger la mejor solución cuando tengo que resolver un problema.	1	2	3	4	5
76. Si pudiera violar la ley sin pagar las consecuencias, lo harían en determinadas situaciones.	1	2	3	4	5
77. Me deprimó.	1	2	3	4	5
78. Sé cómo mantener la calma en situaciones difíciles.	1	2	3	4	5
79. Nunca he mentado.	1	2	3	4	5
80. En general, me siento motivado(a) para seguir adelante, incluso cuando las cosas se ponen difíciles.	1	2	3	4	5
81. Trato de seguir adelante con las cosas que me gustan.	1	2	3	4	5
82. Me resulta difícil decir "no" aunque tenga el deseo de hacerlo.	1	2	3	4	5

83. Me dejo llevar por mi imaginación y mis fantasías.	1	2	3	4	5
84. Mis relaciones más cercanas significan mucho, tanto para mí como para mis amigos.	1	2	3	4	5
85. me siento feliz conmigo mismo(a).	1	2	3	4	5
86. Tengo reacciones fuertes, intensas que son difíciles de controlar.	1	2	3	4	5
87. En general, me resulta difícil realizar cambios en mi vida cotidiana.	1	2	3	4	5
88. Soy consciente de lo que me está pasando, aun cuando estoy alterado(a).	1	2	3	4	5
89. Para poder resolver una situación que se presenta, analizo todas las posibilidades existentes.	1	2	3	4	5
90. Soy respetuoso(a) con los demás.	1	2	3	4	5
91. No estoy muy contento(a) con mi vida.	1	2	3	4	5
92. Prefiero seguir a otros, a ser líder.	1	2	3	4	5
93. Me resulta difícil enfrentar las cosas desagradables de la vida.	1	2	3	4	5
94. Nunca he violado la ley.	1	2	3	4	5
95. Disfruto de las cosas que me interesan.	1	2	3	4	5
96. Me resulta relativamente fácil decirle a la gente lo que pienso.	1	2	3	4	5
97. Tengo tendencia a exagerar.	1	2	3	4	5
98. Soy sensible a los sentimientos de las otras personas.	1	2	3	4	5
99. Mantengo buenas relaciones con la gente.	1	2	3	4	5
100. Estoy contento(a) con mi cuerpo.	1	2	3	4	5
101. Soy una persona muy extraña.	1	2	3	4	5
102. Soy impulsivo(a).	1	2	3	4	5
103. Me resulta difícil cambiar mis costumbres.	1	2	3	4	5
104. Considero que es importante ser un ciudadano(a) que respeta la ley.	1	2	3	4	5
105. Disfruto las vacaciones y los fines de semana.	1	2	3	4	5
106. En general, tengo una actitud positiva para todo, aun cuando surjan inconvenientes.	1	2	3	4	5
107. Tengo tendencia a apegarme demasiado a la gente.	1	2	3	4	5
108. Creo en mi capacidad para manejar los problemas más difíciles.	1	2	3	4	5
109. No me siento avergonzado(a) por nada de lo que he hecho hasta ahora.	1	2	3	4	5
110. Trato de aprovechar al máximo las cosas que me gustan.	1	2	3	4	5
111. los demás piensan que no me hago valer, que me falta firmeza.	1	2	3	4	5
112. Soy capaz de dejar de fantasear para inmediatamente ponerme a tono con la realidad.	1	2	3	4	5
113. Los demás opinan que soy una persona sociable.	1	2	3	4	5
114. Estoy contento(a) con la forma en que me veo.	1	2	3	4	5
115. Tengo pensamientos extraños que los demás no logran atender.	1	2	3	4	5
116. Me es difícil describir lo que siento.	1	2	3	4	5
117. Tengo mal carácter.	1	2	3	4	5
118. Por lo general, me trabo cuando analizo diferentes opciones para resolver un problema.	1	2	3	4	5
119. Me es difícil ver sufrir a la gente.	1	2	3	4	5
120. Me gusta divertirme.	1	2	3	4	5
121. Me parece que necesito de los demás, más de lo que ellos me necesitan.	1	2	3	4	5
122. Me pongo ansioso.	1	2	3	4	5
123. Nunca tengo un mal día.	1	2	3	4	5
124. Intento no herir los sentimientos de los demás.	1	2	3	4	5

125. No tengo idea de lo que quiero hacer en mi vida.	1	2	3	4	5
126. Me es difícil hacer valer mis derechos.	1	2	3	4	5
127. Me es difícil ser realista.	1	2	3	4	5
128. No mantengo relación con mis amistades.	1	2	3	4	5
129. Mis cualidades superan a mis defectos y esto me permite estar contento(a) conmigo mismo(a).	1	2	3	4	5
130. Tengo una tendencia de explotar de rabia fácilmente.	1	2	3	4	5
131. Si me viera obligado(a) a dejar mi casa actual, me sería difícil adaptarme nuevamente.	1	2	3	4	5
132. En general, cuando comienzo algo nuevo tengo la sensación que voy a fracasar.	1	2	3	4	5
133. He respondido sincera y honestamente a las frases anteriores.	1	2	3	4	5

Instrumento de la variable “Y”: Capacidad Física de Resistencia Aeróbica (Test de Cooper)

Resultados de la prueba del Test de Cooper (12 minutos)

Datos Informativos:

Docente: Javier Gregorio Chileno Carlos

ATLETAS - UNMSM	EDAD	SEXO	PI	PF	DR (mts.)	VO2 (ml/kg/min)
Alcantara Lopez, Samuel Orlando	22	M	55	150	4,100	79.91
Arias Morales, Sthefany Yulai	22	F	58	152	3,600	68.80
Cabrera Flores, Juan Manuel	24	M	57	149	4,065	79.13
Carbajal Gonzales, Yajahira	23	F	54	154	3,500	66.58
Reyes Villar, Julio Alexander	22	M	56	153	4,150	81.02

Matriz de validación

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante
- 1.2 Cargo e institución donde labora
- 1.3 Nombre del instrumento sujeto a validación
- 1.4 Adaptación del instrumento

Dr. Juan Pablo Aguirre
 Docente de Investigación Científica
 Capacidad física de resistencia aeróbica en estudiantes
 Br. Johnny Najarro Guzmán

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE					REGULAR					BUENA					MUY BUENA					EXCELENTE				
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96					
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado																									
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables																									
3. ACTUALIDAD	Establece contenidos respecto a capacidad de resistencia aeróbica																									
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de ítems																									
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad																									
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la capacidad de resistencia aeróbica																									
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos																									
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones																									
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de investigación																									

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *El instrumento es válido; puede ser aplicado*

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85%

Firma del experto informante

Lima, 25 de Enero del 2015

IMÁGENES SOBRE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EN LA ENAMM

- Prueba del Test para la medida de la Inteligencia Emocional (Reuven Bar-On)



- Prueba del Test para medición de la Capacidad Física de Resistencia Aeróbica (Test de Cooper)





Local de la ENAMM



Patio de la ENAMM