



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**ESTADO NUTRICIONAL Y EMOCIONES EN
ESCOLARES DE TERCERO A SEXTO GRADO DE UNA
ESCUELA PRIMARIA EN PACHUCA, HIDALGO**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN SALUD PÚBLICA
PRESENTA:**

**CINTIA REYES HERNÁNDEZ
NÚMERO DE CONTROL: 174116**

**BAJO LA DIRECCIÓN DE:
D. EN PSIC. NORMA ANGÉLICA ORTEGA ANDRADE
M. EN C. MIROSLAVA PORTA LEZAMA**

ÍNDICE

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN.....	8
MARCO TEÓRICO.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
JUSTIFICACIÓN.....	22
HIPÓTESIS	27
METODOLOGÍA	27
RESULTADOS.....	51
DISCUSIÓN	59
CONCLUSIÓN	63
REFERENCIAS.....	65
ANEXOS	73

ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y GRÁFICOS

Figura 1

Estructura del modelo Mayer- Salovey

Tabla 1

Emociones y sus funciones

Tabla 2

Puntuaciones totales por dominio y puntaje máximo de la Entrevista KAI-R

Tabla 3

*Escala de interpretación del dominio 1 para sexos masculino y femenino:
Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias
emocionales*

Tabla 4

*Escala de interpretación del dominio 2 para sexo masculino: Exploración de
señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones*

Tabla 5

*Escala de interpretación del dominio 2 para sexo femenino: Exploración de
señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones*

Tabla 6

*Escala de interpretación del dominio 3 para sexos masculino y femenino:
Consciencia de la simultaneidad de las emociones*

Tabla 7

Escala de interpretación del dominio 4 para sexo masculino: Manifestación de reglas para las emociones

Tabla 8

Escala de interpretación del dominio 4 para sexo femenino: Manifestación de reglas para las emociones

Tabla 9

Escala de interpretación del dominio 5 para sexos masculino y femenino: Cómo las emociones pueden cambiar

Tabla 10

Escala de interpretación de todos los dominios para sexos masculino y femenino

Tabla 11

Correlación de Spearman entre los percentiles del Índice de Masa Corporal por edad y la escala de interpretación del total de dominios de la KAI-R

Gráfico 1

Distribución porcentual por estado nutricional

Gráfico 2

Escala de interpretación del dominio 1: Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales

Gráfico 3

Escala de interpretación del dominio 2 para niños y niñas: Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones

Gráfico 4

Escala de interpretación del dominio 3: consciencia de la simultaneidad de las emociones

Gráfico 5

Escala de interpretación del dominio 4 para niños y niñas: Manifestación de reglas para las emociones

Gráfico 6

Escala de interpretación del dominio 5: cómo las emociones pueden cambiar

Gráfico 7

Escala de interpretación del total de dominios

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Organización Mundial de la Salud definió a la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, sin embargo, se requiere de una atención integral para lograr una prevención y promoción de la salud efectiva y con base en la corresponsabilidad. **OBJETIVO:** Analizar el estado nutricional y emocional de escolares a fin de aportar conocimientos en este tema y valorar su inclusión en el desarrollo de estrategias de intervención en materia de prevención y promoción de la salud. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de tipo exploratorio; descriptivo y correlacional en una muestra de escolares (n=138) de cuarto a sexto grado en un rango de edad de 8 a 12 años ($X=9.82$ años, $DE \pm 1.21$) a quienes se les realizaron mediciones antropométricas (peso y talla), se calculó el Índice de Masa Corporal y la aplicación de la Entrevista Afectiva Kusche Revisada (*KUSCHE AFFECTIVE INTERVIEW-REVISED* KAI-R©) para la comprensión emocional. **RESULTADOS:** 53% de los participantes tuvieron sobrepeso y obesidad combinada, 43% peso normal y 4% de bajo peso. La comprensión emocional fue predominantemente media y baja en los escolares. En la población estudiada no se observó correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la comprensión de emociones. **CONCLUSIÓN:** La promoción de la salud biopsicosocial un objetivo importante, pero todavía queda mucho por aprender acerca de cómo lograr este objetivo. La separación entre los factores biológicos por un lado y los factores psicológicos y sociales por otro, ha obstaculizado enormemente la plena comprensión del resultado de la interacción compleja de todos esos factores.

PALABRAS CLAVE: Estado nutricional, comprensión emocional, KAI-R

ABSTRACT

INTRODUCTION: The World Health Organization defined health as a state of complete physical, mental and social well-being, and not only the absence of disease or illness, however, integral care is required to achieve an effective prevention and promotion of health based on co-responsibility. **OBJECTIVE:** To analyze the nutritional and emotional status of schoolchildren to contribute knowledge on this topic and to evaluate their inclusion in the development of intervention strategies for prevention and health promotion. **MATERIALS AND METHODS:** Exploratory, descriptive and correlational study in a sample of schoolchildren (n = 138) from fourth to sixth grade in an age range of 8 to 12 years (X = 9.82 years, SD ± 1.21) who were given anthropometric measurements (weight and height), calculated the Body Mass Index and the Kusche Affective Interview-Revised KAI-R © for the emotional comprehension. **RESULTS:** 53% of the participants were overweight and obese combined, 43% were normal weight and 4% were underweight. Emotional comprehension was predominantly medium and low in schoolchildren. In the study population, no statistically significant correlation was observed between nutritional status and the understanding of emotions. **CONCLUSION:** Promoting biopsychosocial health is an important goal, but much remains to be learned about how to achieve this goal. The separation between biological factors on the one hand and psychological and social factors on the other has greatly hampered the full understanding of the outcome of the complex interaction of all these factors.

KEYWORDS: Nutritional status, emotional comprehension, KAI-R

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) desde 1948 en el Preámbulo de su Constitución adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, definió a la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

La OMS (2016) considera que los niños representan el futuro, y su crecimiento y desarrollo saludable deben ser una de las máximas prioridades para todas las sociedades. Es por ello que este organismo está comprometido con la consecución de la visión de los objetivos de la Estrategia Mundial y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), adoptados por las Naciones Unidas en el 2015 para garantizar que todos los niños tengan vidas sanas y promover su bienestar.

En México, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su última reforma publicada el 27 de enero de 2016 estipula en el artículo cuarto que “toda persona tiene derecho a la protección de la salud” y “a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar”. Asimismo, tendrá en cuenta el interés superior de la niñez que garantice de manera plena sus derechos: satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral.

El Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018) proyecta un México incluyente, en el que se asegura el acceso a los servicios de salud; educación de calidad en la que se promueve el deporte para fomentar una cultura de salud. Afirma también que México es un país joven: alrededor de la mitad de la mitad de la población se encontrará en edad de trabajar durante los próximos 20 años.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016) reporta en la Encuesta Intercensal 2015, que el país se encuentra entre los once más poblados del mundo con 119 millones 530 mil 753 habitantes en México, de los cuales el 51.4% son mujeres y 48.6% son hombres. Las edades con mayor frecuencia son de 0 a 24 años, predominando las edades de 05 a 14 años.

La dinámica demográfica 1990-2010 y las proyecciones de población 2010-2030 realizadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2014) para Hidalgo muestran grandes transformaciones que afectan su crecimiento y su estructura por edad. La disminución en la mortalidad infantil, los nuevos patrones de causa de muerte, la mayor esperanza de vida al nacer, el aumento del uso de métodos anticonceptivos modernos y la intensificación de las migraciones, son responsables directos de estos cambios entre otros factores. El desarrollo, tal como se acepta hoy en día, es concebible siempre que se traduzca en una mejoría del nivel de vida de las personas, el incremento de la renta per cápita de la familia, unido a mayores posibilidades de acceso a la salud, la educación y al bienestar en general, acompañado también por la autoestima, el respeto, la dignidad y la libertad de elección de los individuos.

La población de Hidalgo en 2010 alcanzó 2 690 086 habitantes, la mayor parte de la población se encuentra en edades jóvenes, ya que el 50% se encuentra entre los 0 y 24.8 años de edad. Por otra parte, el grupo correspondiente a los 9 años es el mayoritario de la pirámide poblacional, en concordancia con lo reportado a nivel nacional.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT, 2012) considera a los niños de entre 0 y 9 años de edad (menores de 5 años, escolares de 5 a 11 años) y adolescentes de 10 a 19 años.

Respecto del estado de nutrición, en la primera edición de sus resultados nacionales señala que la prevalencia de desnutrición en menores de 5 años es de 2.8% de bajo peso, 13.6% de baja talla y 1.6% de emaciación en menores de 5 años en todo el país. Por otro lado, la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado casi 2 puntos porcentuales desde 1988 al 2012 de 7.8% a 9.7%, respectivamente.

Actualmente, esto representa una doble carga de malnutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva; también se caracteriza por la carencia de diversos nutrientes esenciales en la dieta, en particular hierro, ácido fólico, vitamina A y yodo.

La malnutrición en cualquiera de sus formas, presenta riesgos considerables para la salud humana. Mientras la desnutrición contribuye a cerca de un tercio de todas las muertes infantiles, las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad en todo el mundo están asociadas a un aumento en las enfermedades crónicas como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes.

En contraste, la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad (OMS, 2016). Hasta hace un tiempo, se consideraba a la nutrición como un proceso exclusivamente biológico, sin embargo, en la tridimensionalidad del concepto a partir de la concepción biopsicosocial del individuo, se destaca la convergencia entre la salud y nutrición, enfatizando así la importancia de la educación para la salud como herramienta preventiva y promocional que no solo incluye el aspecto informativo, sino también la modificación de conductas con el objetivo de que el individuo adquiera estilos de vida saludables (Macías et al., 2009).

MARCO TEÓRICO

La Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-2013, Promoción de la salud escolar; define a la alimentación correcta como los hábitos alimentarios que de acuerdo con los conocimientos aceptados en la materia, cumplen con las necesidades específicas en las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y las niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades.

El estado nutricional es la condición física que presenta una persona como resultado del balance entre las necesidades e ingesta de energía y nutrimentos; así como también el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicológicos, sociales, económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrimentos, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos (FAO/OMS, 1992, FAO, 2016 y Dehollaín, 1995).

Castillo y Zenteno (2004) afirman que gracias a la valoración del estado nutricional, podemos identificar a los sujetos que requieren intervención en materia de nutrición y así asignar los recursos con enfoque de riesgo.

Para conocer el estado nutricional de una población, podemos recurrir a los indicadores directos que evalúan a los individuos e indirectos, que permiten sospechar la prevalencia de problemas nutricionales.

Los indicadores directos más comunes son los antropométricos, pruebas bioquímicas, datos clínicos. Los indirectos son el ingreso per cápita, consumo de alimentos, tasas de mortalidad infantil, entre otros.

Las características de los indicadores para la evaluación del estado nutricional deben ser: a) modificables a la intervención nutricional, b) confiables, c) reproducibles y d) susceptibles de validación. Los objetivos de la valoración de estado de nutrición son: a) conocer o estimar el estado de nutrición de un individuo o población en un momento dado, b) medir el impacto de la nutrición sobre la salud, el rendimiento o la supervivencia, c) identificar individuos en riesgo, prevenir la mala nutrición aplicando acciones profilácticas, planeación e implementación del manejo nutricional, d) monitoreo, vigilancia, y confirmar la utilidad y validez clínica de los indicadores (González, 1982).

La antropometría es la medición científica del cuerpo humano, sus diversos componentes y del esqueleto. Es una de las mediciones cuantitativas más simples del estado nutricional; su utilidad radica en que las medidas antropométricas son un indicador del estado de las reservas proteicas y de tejido graso del organismo. Se emplea tanto en niños como en adultos. Los indicadores antropométricos nos permiten evaluar a los individuos directamente y comparar sus mediciones con un patrón de referencia generalmente aceptado a nivel internacional y así identificar el estado de nutrición, diferenciando a los individuos nutricionalmente sanos de los desnutridos, con sobre peso y obesidad (Verdalet y Silva, 2001).

Los indicadores antropométricos más comunes que considera la OMS son: a) peso-talla, b) talla-edad en niños, c) peso-edad, d) medición de circunferencia de cintura y de cadera en adultos y e) índice de masa corporal. Las ventajas de los indicadores antropométricos entre otros son: a) no invasivos, b) accesible y fáciles de ejecutar, c) equipo barato para realizarlo. Entre sus desventajas podemos citar: a) requieren de personal capacitado, b) su confiabilidad depende de la precisión y exactitud.

Dentro de los indicadores antropométricos, los más utilizados han sido las mediciones de peso y talla, pues tienen amplia disponibilidad de equipo, facilidad y precisión en su ejecución, y gozan de aceptación general por parte de los pacientes evaluados. Evalúa la desnutrición aguda o de corta duración. La mayor parte de los individuos definen la presencia de obesidad de acuerdo con el peso corporal; el problema básico que implican estas medidas es que el peso guarda una relación estrecha con la talla, motivo por el cual no pondera adecuadamente la grasa corporal, pues se debe recordar que en la obesidad existe un exceso de la misma; sin embargo, en menores de 12 años es el indicador de elección para evaluar el impacto de los programas de intervención nutricional.

Talla para la edad es adecuado para niños y es el resultado de la medición de la talla relacionado con la edad, donde se compara con un patrón o tablas de referencia y se obtiene el diagnóstico; este indicador evalúa la desnutrición crónica, de larga duración, y nos da en su caso el retardo en el crecimiento (desmedro). Es útil en los programas de investigación social.

Peso para la edad es recomendable también en la evaluación del estado de nutrición en niños, el resultado de la medición del peso relacionado con la edad, se compara con una tabla o patrón de referencia y se obtiene la clasificación del estado nutricional. Este indicador es útil para predecir el riesgo de morir en menores de cinco años, por lo cual es de suma utilidad en los programas de vigilancia nutricia en este grupo de edad. Evalúa la desnutrición aguda y crónica, sin diferenciar la una de la otra.

La medición de circunferencia o relación de cintura-cadera (RCC) se ha propuesto en fecha reciente a la evaluación antropométrica del estado de nutrición y es un indicador útil en la descripción de la distribución del tejido adiposo. Así como predictora de alteraciones secundarias a la obesidad.

La relación entre la circunferencia de la cintura o abdominal y de las caderas o glútea proporciona un índice de la distribución regional de la grasa y sirve también para valorar los riesgos para la salud, riesgo de que existan complicaciones tales como diabetes, hipertensión arterial y otros problemas asociados se establecen con base en los siguientes puntos de corte: para hombres de 0.78 a 0.93 y otro para mujeres de 0.71 a 0.84.)

De acuerdo con el informe El estado físico: uso e interpretación de la antropometría, realizado por un comité de expertos de la OMS para el empleo y la interpretación actuales y futuros de la antropometría, la define como una técnica incruenta y poco costosa, portátil y aplicable en todo el mundo para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y de salud y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Como tal, es un instrumento valioso actualmente subutilizado en la orientación de las políticas de salud pública y las decisiones clínicas. Sin embargo, se ha dejado de lado otros factores que también son importantes valorar en el estado nutricional como son los aspectos psicológicos, dentro de los cuales se encuentran los emocionales.

Las emociones pueden ser entendidas como reacciones de adaptación a diferentes personas, situaciones, circunstancias, objetos e incluso ante recuerdos o expectativas del futuro, de esta manera el cuerpo reacciona generando un cambio en distintos sistemas, produciendo la liberación de sustancias en el cerebro y en la sangre, cambios en los músculos e incluso en la expresión facial, el tono de voz y la conducta.

Desde un punto de vista más específico, una emoción se produce cuando informaciones sensoriales llegan a los centros emocionales del cerebro y a su vez se producen reacciones inconscientes e inmediatas del Sistema Nervioso Autónomo y hormonales.

Se ha identificado que existen emociones universales y biológicamente básicas; tal como son la alegría, el miedo, el enojo, la tristeza, el asco y la sorpresa tal como se puede apreciar en la **Tabla 1**. El saber cómo expresar las emociones, en qué intensidad, en qué lugar y ante qué personas, también tiene una función social que requiere el desarrollo de habilidades y práctica constante. Permiten predecir cómo será la conducta y la de los demás ante determinadas emociones, por lo tanto, también tienen una importante función social (Ortega et al., en prensa).

Tabla 1

Emociones y sus funciones

Emoción	Función
Alegría/felicidad	Acercamiento a otros, reproducción
Miedo	Protección
Enojo/Ira	Destrucción, defensa
Tristeza	Reintegración, valoración
Asco	Rechazo
Sorpresa	Exploración

Nota: Recuperado de Salud emocional en la niñez. Manual para padres.

La inteligencia emocional tal como es concebida por Mayer y Salovey (1997), está compuesta por un conjunto de habilidades emocionales. Éstas forman un continuo que abarca desde las de nivel básico, que ejecutan funciones fisiológicas fundamentales como la percepción y la atención a nuestros estados fisiológicos o expresivos, a otras de mayor complejidad cognitiva que buscan el manejo personal e interpersonal.

Las cuatro habilidades emocionales de complejidad ascendente planteadas por estos autores son: “la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual” (Mayer y Salovey, 1997).

El modelo de habilidades de Mayer y Salovey (1997) define lo siguiente:

Percepción y expresión emocional: habilidad de percibir emociones, en uno mismo y en otros, así como la capacidad de expresarlas adecuadamente.

Facilitación emocional: Capacidad de generar adecuados sentimientos y emociones que preparen para la atención, contenido y forma de pensamiento.

Comprensión emocional: Destreza para integrar lo que sentimos dentro de nuestro conocimiento emocional.

Regulación emocional: Facultad de aceptación y regulación emocional, es decir, estar abierto a estados emocionales positivos y negativos, reflexionar sobre la información que los acompaña, así como ser capaces de regular emociones propias y de otros.

En la **Figura 1** se observa con mayor claridad la estructura del modelo de Mayer-Salovey.

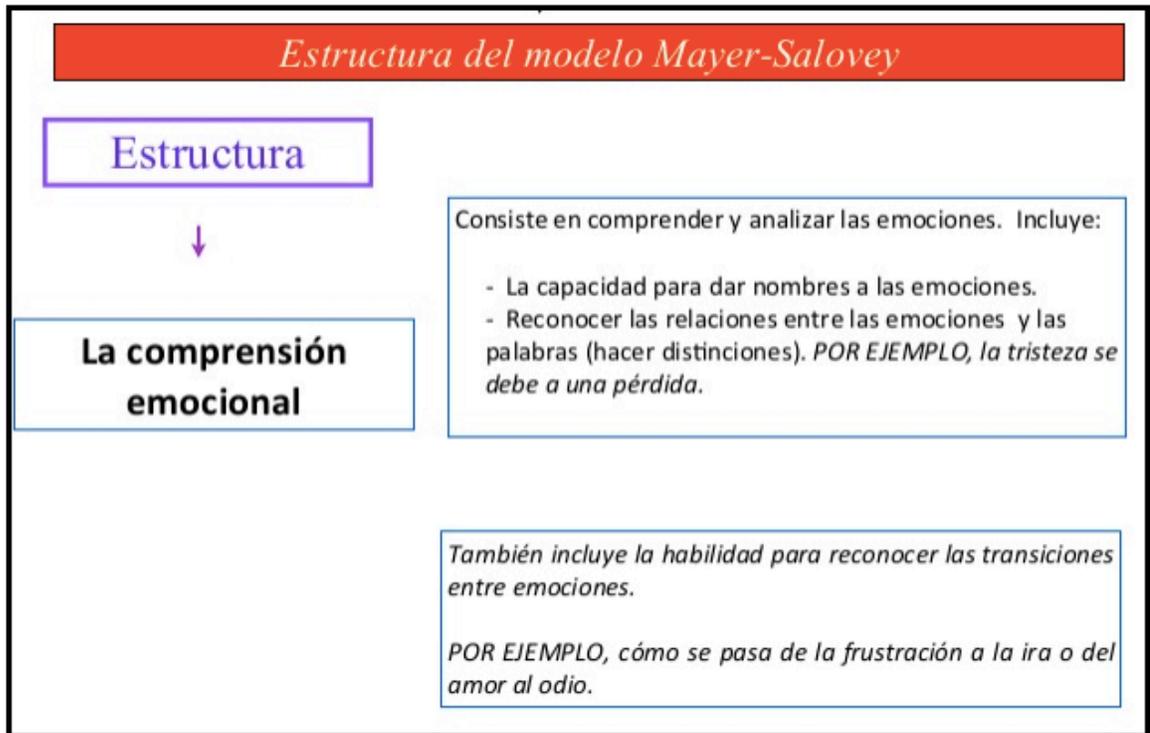


Figura 1: Estructura del modelo Mayer-Salovey

Específicamente, la comprensión emocional requiere la habilidad para desglosar el amplio y complejo repertorio de señales emocionales, etiquetar las emociones y reconocer en qué categorías se agrupan los sentimientos.

Implica actividades tanto anticipatorias como retrospectivas, para conocer las causas generadoras del estado anímico y las futuras consecuencias que pueden tener nuestras acciones. Igualmente, la comprensión emocional supone conocer cómo se combinan los diferentes estados emocionales dando lugar a las conocidas emociones secundarias.

Por otra parte, la comprensión emocional incluye la habilidad para interpretar el significado de las emociones complejas, por ejemplo, las generadas durante una situación interpersonal.

La comprensión emocional contiene la destreza para reconocer las transiciones de unos estados emocionales a otros y la aparición de sentimientos simultáneos y contradictorios.

Autores como Grewal, Brackett y Salovey (2006) han identificado al entendimiento emocional como una de las áreas principales de la inteligencia emocional en torno a las emociones de felicidad, amor, enojo, tristeza y miedo. Considerando las habilidades de: 1) comprensión del contexto ideal para la experiencia de emociones, 2) entendimiento de causas y consecuencias de cada emoción y, 3) conocimiento de emociones complejas y contradictorias.

Por su parte, Extremera y Fernández-Berrocal (2004) afirman que es la habilidad para resolver los problemas e identificar qué emociones son semejantes. Para comprender los sentimientos de los demás se debe empezar por aprender a comprender los propios, así como las necesidades y deseos, qué cosas, personas o situaciones causan determinados sentimientos, qué pensamientos general tales emociones, cómo afectan y qué consecuencias y reacciones nos provocan. Si se reconocen y se identifican los propios sentimientos, más facilidades habrá para conectar con los del prójimo.

Los últimos años se ha despertado el interés por la inteligencia emocional, puesto que se empieza a comprender que, como bien deriva la etimología de la palabra, las emociones predisponen al movimiento, a la acción y es en el manejo de ellas donde se esconde gran parte del secreto del éxito personal, social y académico (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004; Goleman, 2010).

Tanto es así, que los estudios muestran como los alumnos más inteligentes reconociendo, asimilando, comprendiendo y controlando las emociones muestran mejor bienestar psicológico, más cantidad y calidad en sus relaciones sociales, menos conductas disruptivas y mayor rendimiento académico (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004).

Se considera etapa escolar desde los seis años y finaliza con la aparición de los caracteres sexuales secundarios (inicio de la pubertad), que ocurre entre los diez y los doce años en las niñas y entre los doce y catorce años en los niños (Hidalgo y Guemes, 2007; Aguilar y col., 2003). Entre los seis y doce años se producen cambios significativos en el desarrollo cognitivo, social y emocional. Estos avances se traducen en una mejor y más realista comprensión de las emociones, una integración más cabal y profunda de los rasgos personales y unas amistades más sólidas e íntimas que las de la primera infancia. Todo ello redundando en una mayor autonomía personal y un reajuste profundo del auto-concepto (Delgado y Contreras; 2008). Desde el desarrollo psicosocial, Erikson (1963) definió esta etapa como de laboriosidad frente a la inferioridad; ya que los escolares procuran por todos los medios aprender las habilidades que son valoradas en su cultura. El objetivo de este periodo es ganarse el respeto y la consideración de adultos e iguales.

Durante la etapa del desarrollo emocional, se distinguen aspectos importantes en los escolares que a continuación se enlistan (Glass, 2013) :

Amistad: Es una parte vital del crecimiento emocional; la Extensión de la Universidad de Illinois refiere que alrededor de los 7 u 8 años se muestran más interesados en la interacción grupal. Es normal que tengan uno o varios mejores amigos y también rivales o enemistades, aunque los roles pueden cambiar con frecuencia. Prefieren las amistades del mismo sexo, ya que piensan en el sexo opuesto como raro.

Autodefinición: En esta etapa comienzan a definirse en términos de su apariencia, bienes y actividades; esto puede agravarse debido a la presión de los compañeros o a la publicidad, ya que los niños comienzan a juzgarse a sí mismos por las expectativas y apariencias de quienes los rodean (Karen DeBord; 2004).

Competencia: Tienden a la competencia, quieren ser más autosuficientes e independientes, y buscan la aprobación de los padres, maestros y compañeros para confirmar su competencia (Martín A., Volkmar F. R., Lewis, M., 2007).

Conductas negativas: Los niños en edad escolar también comienzan probando los límites; aprenden a negociar las expectativas y normas impuestas por la familia, amigos, la escuela y la sociedad (*National Institute of Health's MedLine Plus*).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud es una responsabilidad compartida, que se ha ido definiendo por las transiciones demográfica y epidemiológica. Por su magnitud, frecuencia y ritmo de crecimiento del sobrepeso, la obesidad y las Enfermedades no Transmisibles representan una emergencia sanitaria, además de que afectan de manera importante la productividad de las empresas, el desempeño escolar y el desarrollo económico del país.

Es una situación crítica que, de no ser atendida en el corto y mediano plazo, representan una amenaza a la sustentabilidad de nuestro sistema de salud, por su asociación con las enfermedades no transmisibles y el uso de recursos especializados y de mayor tecnología que imponen a los servicios de salud altos costos para su atención (ENSANUT, 2012).

La relación entre economía y salud muestra que un aumento de 20 años en la expectativa de vida de la población se traduce en 1.4% de incremento adicional del Producto Interno Bruto, por lo que se debe considerar que el aumento en la prevalencia y la carga de enfermedades no transmisibles pueden limitar dicho crecimiento.

En una perspectiva más particular, según la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), una persona con sobrepeso gasta 25% más en servicios de salud, gana 18% menos que el resto de la población sana y presenta ausentismo laboral.

Esta situación impone retos de carácter ineludible. Uno de ellos, y quizá el más importante dentro del actual contexto, implica cambiar el enfoque curativo de la atención, hacia el fortalecimiento de un modelo de prevención de enfermedades y de promoción de la salud, con el fin de disminuir la carga de las enfermedades no transmisibles que afectan el bienestar de la población, y que representan un grave riesgo para la sustentabilidad financiera del Sistema Nacional de Salud (ENPyCSOD, 2013).

Actualmente, el Modelo de Atención Integral de Salud (MAI) ha sido diseñado, implementado e institucionalizado en México con base en la Renovación de la Atención Primaria de Salud (APS) definida inicialmente en Alma Ata en 1978, la cual se entiende como la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas científicamente fundadas y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y en cada una de las etapas de su desarrollo, con corresponsabilidad y autodeterminación.

La salud mental es un concepto que abarca, entre otros aspectos, el bienestar subjetivo, la percepción de la propia eficacia, la autonomía, la competencia, la dependencia intergeneracional y la autorrealización de las capacidades intelectuales y emocionales.

La salud mental, la salud física y la salud social son componentes esenciales de la vida estrechamente relacionados e interdependientes. Cuanto mayores son los conocimientos sobre esta relación, más evidente resulta la importancia básica de la salud mental para el bienestar general de los individuos, las sociedades y los países. Sin embargo, aún no se le ha concedido la misma importancia que a la salud física. Siendo evidente, la necesidad de incluir perspectivas integrales, multidisciplinarias en las políticas públicas actuales sustentadas en evidencia científica.

JUSTIFICACIÓN

Los determinantes sociales de la salud son todas aquellas condiciones en las que la gente nace, crece, vive, trabaja, se reproduce, envejece y muere; incluyendo de manera especial al sistema de salud (OMS, 2016). Estas circunstancias están determinadas por la distribución del dinero, el poder y los recursos en el nivel global, nacional y local, lo que a su vez está determinado por la voluntad política. Se dividen en determinantes sociales, ambientales y personales (NOM-009-SSA2-2013).

El siglo XXI se ha caracterizado por cambios radicales en los hábitos de alimentación y poco se ha estudiado el campo emocional relacionado con el mismo. El estado nutricional refleja la salud biológica y a su vez de los individuos, sin embargo, representa solamente un aspecto de la salud. Esta es mucho más compleja e implica aspectos sociales, psicológicos, económicos, etc., que determinan las condiciones de salud-enfermedad de los individuos.

La Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad, refiere el tratamiento integral como un conjunto de acciones que se realizan a partir del estudio completo e individualizado del paciente con sobrepeso u obesidad, incluye el tratamiento médico, nutricional, psicológico, régimen de actividad física y ejercicio; en su caso, quirúrgico, orientado a lograr un cambio en el estilo de vida y a disminuir o erradicar los riesgos para la salud, corregir las comorbilidades y mejorar la calidad de vida del paciente. Aún cuando contempla disciplinas como la Medicina, Nutrición y Psicología; no se ha obtenido el impacto necesario en la salud.

La cultura de la salud, es el conjunto total de los actos humanos en una comunidad dada, tales como: prácticas económicas, sociales, artísticas, científicas o cualesquiera sobre las que la gente tenga control. Estas son manifestadas en sus acciones, tales como: sus estilos de vida o la conformación de su ambiente o entorno. Una vez hecha parte de la cultura, en general, se convierten en permanentes o de larga duración. Por ello, el producto de las acciones anticipatorias de la promoción de la salud es el generar una cultura que sea sostenible en el tiempo (NOM-009-SSA2-2013). Así como también, el desarrollo de competencias en salud a través de la cual se da la transmisión de conocimientos hacia la población y el fomento de actitudes y aptitudes personales para que las personas salvaguarden su salud fortaleciendo los determinantes de la salud.

El estilo de vida, hábito de vida o forma de vida es un conjunto de comportamientos o actitudes que desarrollan las personas, que a veces son saludables y otras veces son nocivas para la salud. Están determinados por procesos sociales, tradiciones, hábitos, actitudes, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar la calidad de vida.

La OMS recomienda que se adopte un estilo de vida saludable a lo largo de todo el ciclo vital, con el fin de preservar la vida, mantenerse sano y paliar la discapacidad y el dolor en la vejez. Los entornos adaptados a las necesidades de las personas mayores, la prevención, la detección precoz y el tratamiento de enfermedades mejoran el bienestar de los mayores. Si no se adoptan medidas, el envejecimiento de la población dificultará la consecución de los objetivos de desarrollo socioeconómico y humano. El estilo de vida es la base de la calidad de vida, se define como "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes".

De acuerdo con la OPS (2014), los Estilos de Vida son aquellos comportamientos que mejoran o crean riesgos para la salud. Este comportamiento humano es considerado dentro de la teoría del proceso salud-enfermedad de Lalonde y Lafranboise junto con la biología humana, el ambiente y la organización de los servicios de salud como los grandes componentes para la producción de la salud o enfermedad de la población.

Los estilos de vida están relacionados con los patrones de consumo del individuo en su alimentación, de tabaco, así como con el desarrollo o no de actividad física, los riesgos del ocio en especial el consumo de alcohol, drogas y otras actividades relacionadas y el riesgo ocupacional. Los cuales a su vez son considerados como factores de riesgo o de protección, dependiendo del comportamiento, de enfermedades transmisibles como de las no transmisibles.

Desde una perspectiva integral, es necesario considerar los estilos de vida como parte de una dimensión colectiva y social, que comprende tres aspectos interrelacionados: el material, el social y el ideológico (Bibeau *et al*; 1985).

- En lo material, el estilo de vida se caracteriza por manifestaciones de la cultura material: vivienda, alimentación, vestido.
- En lo social, según las formas y estructuras organizativas: tipo de familia, grupos de parentesco, redes sociales de apoyo y sistemas de soporte como las instituciones y asociaciones.
- En el plano ideológico, los estilos de vida se expresan a través de las ideas, valores y creencias que determinan las respuestas o comportamientos a los distintos sucesos de la vida.

Desde esta perspectiva integral, los estilos de vida no pueden ser aislados del contexto social, económico, político y cultural al cual pertenecen y deben ser acordes a los objetivos del proceso de desarrollo que como fue expuesto es dignificar la persona humana en la sociedad a través de mejores condiciones de vida y de bienestar.

En el caso de los menores, el aspecto psicológico es particularmente importante por el impacto que puede tener en su crecimiento y desarrollo. Existen estudios que vinculan la influencia de las emociones en la ingesta de alimentos, control de peso y otros trastornos; pero no se ha documentado todavía un estudio que permita integrar más componentes respecto de la valoración nutricional que ha sido predominantemente clínica.

Es por ello, que el propósito de este estudio fue analizar el estado nutricional y la comprensión emocional de escolares con la finalidad de aportar conocimientos en este tema y valorar su inclusión en el desarrollo de estrategias de intervención en materia de prevención y promoción de la salud, así como, la asociación entre el estado nutricional y emocional de los escolares.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo el estado nutricional y emocional de escolares permite aportar conocimientos sobre el tema para valorar su inclusión en el desarrollo de estrategias de intervención en materia de prevención y promoción de la salud?

PREGUNTA ESPECÍFICA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el grado de asociación que existe entre el estado nutricional y emocional de escolares de cuarto a sexto grado de primaria de una escuela privada?

Para poder dar respuesta a ambas preguntas de investigación se proponen los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL

Analizar el estado nutricional y emocional de escolares a fin de aportar conocimientos en este tema y valorar su inclusión en el desarrollo de estrategias de intervención en materia de prevención y promoción de la salud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el estado nutricional y emocional de los escolares.
- Analizar si existe asociación entre el estado nutricional y emocional de los escolares.

HIPÓTESIS

H₀ No existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y emocional (comprensión emocional) de escolares de cuarto a sexto grado de primaria.

H₁ Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y emocional (comprensión emocional) de escolares de cuarto a sexto grado de primaria.

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

Estudio de tipo exploratorio; descriptivo y correlacional.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

No experimental transversal.

VARIABLES

Sexo

Definición conceptual: Conjunto de características físicas, biológicas y corporales con las que nacen los hombres y las mujeres, son naturales y esencialmente inmodificables (Comisión de Derechos Humanos del D.F., 2009)

Definición operacional. Registro de acuerdo con la siguiente clasificación:

1. Masculino
2. Femenino

Edad

Definición conceptual: Se determina con el número de años y/o meses de vida cumplidos (Peláez et al., 1993).

Definición operacional: Pregunta directa y registro de la edad en años y meses cumplidos hasta el día del estudio.

Grado escolar

Definición conceptual: Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente (Real Academia Española, 2016).

Definición operacional: Registro de acuerdo con la siguiente clasificación:

1. Tercero
2. Cuarto
3. Quinto
4. Sexto

Estado nutricional

Definición conceptual: Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrimentos contenidos en los alimentos (FAO, 2016).

Definición operacional: Percentiles del Índice de Masa Corporal por edad y sexo de 2 a 20 años utilizando los puntos de corte recomendados por el Centro Nacional de Estadísticas en Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (CDC/NCHS, 2000).

Comprensión emocional

Definición conceptual: La comprensión emocional implica la habilidad para desglosar el amplio y complejo repertorio de señales emocionales, etiquetar las emociones y reconocer en qué categorías se agrupan los sentimientos (Fernández-Berrocal, P. & Extremera, N., 2009)

Definición operacional: Entrevista Kusche Affective Interview-Revised (KAI-R)

PARTICIPANTES

Participaron en el estudio 138 alumnos de edad escolar de cuarto a sexto grado del Centro Educativo Elise Freinet, escuela primaria de tipo privada en Pachuca, Hidalgo durante el primer semestre del ciclo escolar 2014-2015.

Se solicitó previa autorización por escrito de sus padres y/o tutores (ver Carta de consentimiento informado en Anexos). La muestra no probabilística estuvo conformada por 71 niños (51.4%) y 67 niñas (48.6%); en un rango de edad de 8 a 12 años y una media de 9.82 años ($DE \pm 1.21$) a quienes se les realizaron mediciones antropométricas (peso y talla), se calculó el IMC y la aplicación de la entrevista KAI-R bajo los siguientes criterios de inclusión:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Niños y niñas de entre 8 y 12 años de edad.
- Alumnos y alumnas de la escuela primaria del Centro Educativo Elise Freinet inscritos en tercero, cuarto, quinto o sexto grado de primaria que cuenten con autorización por escrito de sus padres y/o tutores para participar.
- Alumnos y alumnas que cuenten con las mediciones antropométricas y la aplicación de la entrevista KAI-R.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Niños y niñas menores de 8 años o mayores de 13 años de edad.
- Alumnos y alumnas que no fueron autorizados a participar por sus padres y/o tutores.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Alumnos o alumnas con autorización de sus padres pero que no asistieron a la escuela los días que se realizaron las evaluaciones.
- Alumnos o alumnas con baja escolar.

MATERIALES E INSTRUMENTOS

La identificación del estado nutricional fue realizado por personal capacitado y estandarizado de acuerdo a procedimientos y protocolos convencionales. Para las mediciones de peso se utilizaron básculas SECA 843 con capacidad para 140 kg, debidamente calibradas. El sujeto con ropa ligera, sin calzado, postura erguida y posición central y simétrica en la plataforma de la báscula.

Para medir la talla expresada en metros, se utilizaron estadímetros SECA 214 con el sujeto de pie, sin zapatos, ni adornos en la cabeza; los pies pegados al muro en un ángulo de 45° y conservando el plano de Frankfort.

Para evaluar la comprensión emocional se aplicó la adaptación de Pérez et al. (2004) de la Entrevista Afectiva Kusche Revisada (*KUSCHE AFFECTIVE INTERVIEW-REVISED* KAI-R©) desarrollada por Kusche, Greenberg y Beilke (1988) para su uso junto con el programa de intervención educativa *Promoting Alternative Thinking Strategies* (PATHS) (Kushche y Greenberg, 1994).

Ha sido empleada con niños y niñas de edades entre los 6 y los 12 años, incluyendo a quienes tienen requerimientos educativos especiales, dificultades de aprendizaje y problemas de conducta (Greenberg et al., 1995).

La KAI-R evalúa la comprensión emocional a través de cinco dominios:

- 1) Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales. A los alumnos se les pide que den ejemplos de ocasiones en las que sintieron una emoción/sentimiento particular, como felicidad, orgullo, o celos.
- 2) Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones. Se les pide que expliquen cómo son capaces de saber cuándo ellos y/o los demás están experimentando determinadas emociones o sentimientos.
- 3) Conciencia de la simultaneidad de las emociones. A los alumnos se les pide que den ejemplos de situaciones en las cuales sintieron dos emociones particulares al mismo tiempo.
- 4) Manifestación de reglas para las emociones. A los alumnos se les pregunta si las emociones podrían y/o deberían ser ocultadas/disimuladas en algunas ocasiones.
- 5) Cómo las emociones pueden cambiar. A los alumnos se les pregunta si las emociones pueden cambiar y cómo puede lograrse ese cambio.

Vázquez-Tagle, G (2015) trabajó la Baremación de la KAI-R revisada de comprensión emocional; para ello analizó cualitativamente las preguntas de la entrevista para determinar que las puntuaciones totales por dominio y sus puntajes máximos tal como se muestra en la **Tabla 1**.

Tabla 1*Puntuaciones totales por dominio y puntaje máximo de la Entrevista KAI-R*

Dominios	Preguntas	Total de puntaje por dominio	
1. Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales	Definiciones de sentimientos	10	23
	Preguntas generales sobre sentimientos	3	
	Propias experiencias emocionales	10	
2. Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones	Señales para reconocer emociones	18	18
3. Consciencia de la simultaneidad de las emociones	Comprensión de sentimientos simultáneos	15	15
4. Manifestación de reglas para las emociones	Ocultación de sentimientos	18	18
5. Cómo las emociones pueden cambiar	Cambio de sentimientos: cognitivos	9	15
	Cambios de sentimientos: percepciones	6	
		PUNTAJE TOTAL: 89	

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA ENTREVISTA (KAI-R)

La entrevista KAI-R se aplica de manera individual y asegurándose de el/la niño/a esté relajado/a y cómodo/a. La entrevista debe ser llevada a cabo en privado y sin interrupciones, en un ambiente agradable. Es conveniente invertir algún tiempo al comienzo de la entrevista para establecer una buena relación (rapport) con el/la niño/a, a través de comentarios informales que creen un clima de confianza. El objetivo es llevar a cabo la entrevista en un estilo de conversación relajado pero centrado en la tarea.

La introducción a la entrevista, así como las preguntas que la componen, se encuentran en el “protocolo de entrevista”. Se trata de una entrevista de estructura cerrada.

Hay cuatro dibujos que deben usarse en el ítem 13, tal y como se indica en el protocolo de entrevista. Las respuestas del niño/a han de ser grabadas en audio, para su posterior codificación y puntuación.

La evaluación de los cinco dominios de la comprensión emocional está precedida por la evaluación del vocabulario de sentimientos y de cuestiones generales sobre los sentimientos.

Si el/la alumno/a dice “No lo sé” al responder a algún ítem, el entrevistador debe responderle con “Imagínatelo”, o alguna frase similar según lo que se esté preguntando.

PUNTUACIÓN

Ítem 1. Vocabulario de Sentimientos

Contar el número de palabras, usadas por el/la alumno/a en su respuesta, que se refieren a sentimientos positivos por un lado, y a sentimientos negativos por el otro. Palabras “no-afectivas” o “sin sentimiento”, tales como “Me siento con ganas de vomitar”, “Me siento hambriento”, o “Me gusta jugar”, no se incluyen en las puntuaciones.

Ítem 2. Definiciones

Las definiciones se puntúan en una escala de 3 puntos (0, 1, 2), como sigue:

0 = una respuesta incorrecta o “No lo sé”

1 = una respuesta correcta que es idiosincrásica o concreta (por ejemplo, para la palabra “orgullo”: “Cuando haces algo bien”)

2 = una respuesta correcta que es menos idiosincrásica (por ejemplo, para la palabra “orgullo”: “Encantado contigo mismo cuando logras algo”)

La puntuación total para el ítem Definiciones se obtiene sumando las puntuaciones para cada una de las cinco definiciones. Es preciso seguir las indicaciones y ejemplos siguientes para cada definición en particular.

Orgullosa u orgulloso

0 = “feliz y orgulloso de que tus padres hayan vuelto”, “feliz”, “tengo muchos amigos”, “cuando te sientes feliz porque alguien ha hecho algo por ti”, “cuando te sientes orgulloso de ti mismo”

1 = una respuesta que se refiere a una situación concreta (sin elaboración), la cual podría indicar orgullo sin referencia a la idea de que orgullo es una emoción (por ejemplo, “cuando yo gané un premio por un cuento que escribí”, “cuando me aprendí las tablas de multiplicar”, “me sentía orgulloso cuando paseaba con mi bicicleta”, “cuando tenía a mi gatito”, “cuando haces algo bien”, “cuando tengo muchos amigos”)

2 = una respuesta que demuestra placer, satisfacción, o conocimiento de que orgullo se refiere a una emoción o sentimiento que uno tiene respecto a los logros, posesiones, o asociaciones, de uno mismo o de los demás (por ejemplo, “encantado contigo mismo cuando consigues algo”, “te sientes feliz de que tu amigo o amiga ganara un premio”, “cuando has terminado tus tareas, te sientes genial porque has hecho un buen trabajo”, “te sientes bien contigo mismo si salvas la vida de alguien”)

Culpable

0 = “No me gusta culpable”, “significa que a veces no te sientes bien”, “algo malo”, “cuando alguien dice que tu hiciste algo pero no lo hiciste” (acusado de algo)

1 = una respuesta que designa una situación concreta (sin elaboración), o una idea general sin referencia a la autoconciencia. O una respuesta relacionada con el jurado, los juicios o juzgados (por ejemplo, “hiciste algo mal”, “cuando un jurado dice que tú eres culpable”, “soy culpable, robé cosas”, “el juez dice ...¡usted es culpable!, ¡a la cárcel!”), “cuando yo era pequeño y cogí algunos dulces sin permiso”, “cuando hice trampas en un juego”, “haces algo que no deberías hacer”).

O una idea de deseo sin un claro indicio de envidia.

2 = una respuesta que demuestra comprensión del sentido interno de autoconciencia, autoreproche, o remordimiento, a partir de la creencia de que uno hizo algo malo o indebido, y/o la idea de que culpabilidad es un sentimiento que uno tiene en conjunción con un sentimiento general de haber hecho algo malo (por ejemplo, “merecer un castigo por algo que hiciste”, “haces algo que no deberías haber hecho y luego te sientes mal por ello”, “te sientes avergonzado por algo que hiciste, no te gustas a ti mismo porque hiciste algo malo”)

Celoso o celosa

0 = “significa que no consigues lo que quieres”, “significa que eres estúpido”, “celoso de alguien”

1 = una respuesta que alude a una situación concreta (sin elaboración) en la cual se pueden dar celos, pero no se hace referencia a la idea de que celoso es una emoción o sentimiento (por ejemplo, “como cuando alguien va a probar algo y tú no”, “cuando mi madre estaba prestando atención a mi hermana y a mi hermano en lugar de prestármela a mí”, “mi hermano tenía dulces y yo no”, “cuando tú eres rico y tienes muchas cosas la gente se pone celosa”). El deseo es inferido, pero no explícito.

2 = una respuesta que demuestra envidia, resentimiento, deseo/querer, descontento, o la idea de que celoso se refiere a una emoción en respuesta a lo que otra persona tiene (por ejemplo, “cuando la gente tiene lo que tu no tienes pero te gustaría tener”, “cuando alguien tiene un juguete que tú quieres, eso no te gusta, porque a ti te gustaría tener ese juguete”, “cuando alguien tiene algo que tu quieres”, “mi amigo tenía una niñera y yo también quería tener otra”).

Nervioso/Ansioso o nerviosa/ansiosa

0 = “Nervioso significa que estás loco”, “nervioso al hacer algo”, “cuando estás nervioso estás enfadado y furioso”

1 = una respuesta que alude a una situación concreta (sin elaboración), la cual implica nerviosismo/ansiedad sin hacer referencia a la idea de que nervioso/ansioso es una emoción o sentimiento (por ejemplo, “mi primer día de colegio”, “desear que una persona a la que queremos no esté herida o en peligro”, “la primera vez estaba aprendiendo a restar y la mayoría de la clase ya sabía”, “como cuando estás nervioso por ir a una nueva escuela”, “la primera vez que empecé a montar en bici sin ayuda”, “yo estaba nervioso porque mi madre me dijo que le hablase a una amiga suya que yo no conocía”, “porque no sabes qué decir”). Una situación en la que puedes estar nervioso/ansioso por causa de alguien. O el sinónimo de “asustado”.

2 = una respuesta que demuestra preocupación, temor, aprehensión, o impaciencia, o conciencia de que nervioso/ansioso implica una emoción o sentimiento, o una respuesta que usa un sinónimo como “preocupado/a”. En el caso en que se emplee la palabra “asustado”, se incluye “asustado de ...”, y el niño o la niña nombra una causa o situación (por ejemplo, “cuando estás esperando a alguien y estás preocupado/a”, “estás temeroso/a o asustado/a por algo malo que va a ocurrir”, “te preocupas por algo”, “estás intranquilo/a porque estás ansioso y temeroso”, “deseas algo con impaciencia”, “cuando vas a algún lugar y no puedes esperar”, “cuando mi abuela iba a venir y yo no sabía bien cuándo llegaría ni estaba seguro de cómo sería”)

Solo o sola

0 = “vender la casa”, “cuando estoy aburrido”, “enfadado y enloquecido”, “triste, ..., no sé” (preguntar más cuando responda “no sé”)

1 = una respuesta que expresa una situación (sin elaboración) en la que podría suponerse un sentimiento de soledad, pero no se hace referencia a la idea de que solo o sola implica una emoción o sentimiento (por ejemplo, “cuando no tienes a nadie con quién jugar”, “estoy solo en la casa”, “cuando estás tú solo”, “cuando no hay nadie con quien puedas hablar”, “cuando estás totalmente solo”, “cuando estás solo y algo asustado”). O una respuesta que no distingue claramente soledad de estar solo.

2 = una respuesta que demuestra infelicidad por estar solo, nostalgia por la compañía de los amigos, sentimiento de aislamiento y/o soledad, sentido de soledad y melancolía, o la conciencia de que soledad es una emoción o sentimiento, o distingue soledad de estar solo (por ejemplo, “infeliz cuando estás solo”, “deseas que tus amigos estuvieran contigo”, “sentir que estás totalmente solo”, “cuando estás sólo en algún lugar, sin amigos, y te sientes abandonado u olvidado”, “triste por no tener a nadie con quien jugar”, “triste de estar solo”)

Ítem 3. Cuestiones generales sobre los sentimientos.

Nivel 0 = respuestas tales como “No lo sé” y otras respuestas inapropiadas.

Nivel 1 = una respuesta que refleja un razonamiento tangencial o vago (por ejemplo, “simplemente son así”)

Nivel 2 = una respuesta que refleja razonamiento referente a que los sentimientos son categorías o partes de un sistema de comunicación (por ejemplo, “si tu no tienes sentimientos no puedes compartirlos con nadie”)

Nivel 3 = una respuesta que implica generalidad para todos los sentimientos e incluye la idea de que los sentimientos existen independientemente del juicio de valor (por ejemplo, “está bien tener cualquier sentimiento, porque todo el mundo tiene sentimientos diferentes en el mundo, y sentimientos que sean buenos y otros que sean malos”)

Ítem 4. Discusión sobre las propias experiencias emocionales

1 = Respuesta apropiada

0 = Respuesta inapropiada; incluye “no lo sé”, y negación por parte del alumno del hecho de que él/ella o alguna otra persona haya sentido la emoción concreta alguna vez

El que una respuesta se califique de “apropiada” está determinado por la evaluación de si es probable o no que el ejemplo dado por el alumno haya elicitado en él los sentimientos pretendidos (por ejemplo, en respuesta a “dime una ocasión en la que te sentiste feliz” el alumno responde “cuando mis amigos me dejaron jugar con ellos en el recreo”, y en respuesta a “triste”, “cuando no me dejaron jugar con ellos en el recreo”).

Las puntuaciones totales para el ítem se obtienen sumando el número de ejemplos apropiados por separado para el bloque de los cinco sentimientos básicos (4a, 4b, 4c, 4d, 4e), y para el bloque de los cinco sentimientos complejos (Ítems 4f, 4g, 4h, 4i, 4j). Las puntuaciones se dividen de este modo porque el segundo bloque de sentimientos es considerado conceptualmente más complejo, según numerosos autores. En otras palabras, es probable que la mayoría de alumnos de respuestas inapropiadas para el segundo bloque de sentimientos.

Ítems 5 y 6. Señales o indicios a los que se atiende para reconocer emociones

Las respuestas se codifican según el marco de desarrollo cognitivo de Carroll y Steward (1984). Por tanto, una puntuación más alta indica un nivel más avanzado de comprensión emocional.

0 = “no sé”, o no responde

1 = una respuesta concreta

2 = se dan múltiples señales

3 = se hace referencia a los sentimientos como estados internos

Por ejemplo, la respuesta “Me siento feliz cuando estoy sonriendo y cuando juego en la calle con mis amigos” sería codificada como “2”, porque incluye tanto señales faciales como situacionales, pero no hace referencia a estados internos. Si el alumno o la alumna hubiera mencionado señales faciales o situacionales, pero no ambas, la respuesta habría sido codificada como Nivel “1”. Una respuesta de Nivel “3” para la palabra “feliz” sería una que diese una señal interna (por ejemplo, “cuando me siento bien por dentro”).

Las puntuaciones de las respuestas a los tres sentimientos se resumen en dos puntuaciones separadas, según se trate de señales observadas para uno/a mismo/a o se trate de señales observadas para los demás (ver protocolo de entrevista en Anexos).

Ítem 7. Comprensión de sentimientos simultáneos

Nivel 1 = la simultaneidad no es posible

Nivel 2 = la simultaneidad se ve como secuencial (por ejemplo, “triste cuando rompió mi reloj pero feliz de que le reñirían”)

Nivel 3 = los sentimientos se sintieron simultáneamente pero se dirigían hacia diferentes objetos o personas (por ejemplo, “triste de que no pude ir al partido pero enfadado con mi madre”)

Nivel 4 = describe un evento simple, pero se dirigieran hacia el mismo objeto o persona

Nivel 5 = se describe un evento simple y queda claro que los sentimientos se dirigen hacia el mismo objeto o persona (por ejemplo, “me sentía feliz de que mi dibujo fuera bonito, pero también me sentía triste porque no era perfecto”).

La puntuación total se obtiene sumando las respuestas a los ítems 7a, 7b, y 7c.

Ítems 8, 9, y 10. Ocultación de sentimientos

Las respuestas a los ítems 8 (a) “¿Puedes ocultar tus sentimientos?” y 9 (a) “¿Podrían otras personas ocultarte a ti sus sentimientos?” se codifican como sigue:

0 = “No, no puedes” o “No lo creo”

1 = “No lo sé”

2 = “Quizás” o “A veces”

3= “Sí se puede” o “Creo que sí”

Las respuestas a los ítems 8 (b) “¿Cómo podrías ocultarlos?” y 9 (b) “Cómo podrían hacerlo?” se codifican usando el sistema de nivel del estado de desarrollo de Carroll y Steward (1984).

Nivel 0 = “No sé”, sin respuesta, o con respuesta vaga, poco clara o imprecisa

Nivel 1 = la respuesta es una interpretación particular o concreta (por ejemplo, “puedes ocultar lo que quieras sin decirle a nadie tu secreto”)

Nivel 2 = se hace referencia a múltiples situaciones, “deteniendo” los sentimientos, o no diciendo a los demás lo que sientes. No se utiliza una estrategia para distinguir sentimientos reales, íntimos. O el alumno oculta los sentimientos cambiando la expresión facial (por ejemplo, “Simplemente no pongas la cara que tienes”, “no diciendo lo que pasó realmente”, “simplemente parar y nadie sabrá nada, como al parar de llorar”, “si yo estuviera asustado y no quisiera que nadie me viera asustado, me iría a esconder a algún lugar donde nadie me viera, y cuando dejase de sentirme asustado entonces podría irme y volver a pasarlo bien”)

Nivel 3 = respuestas que elaboran una estrategia para ocultar los sentimientos y muestran una conciencia de que los sentimientos íntimos (interiores) son diferentes de lo que se muestra a los demás (por ejemplo, “incluso cuando no puedes reírte fuerte, puedes reírte por dentro”, “puedes ocultar un sentimiento triste si no lloras, y así parecerá que no te sientes triste por dentro”)

Las respuestas al ítem 10a “¿Crees que hay ocasiones en las que la gente debería ocultar sus sentimientos?” se codifican como sigue:

0 = “No, no hay”, o “No lo creo”

1 = “No lo sé”

2 = “Quizás” o “A veces”

3 = “Sí hay” o “Creo que sí”

Las respuestas al ítem 10b “¿Cuándo / Por qué debería la gente ocultar sus sentimientos?” se codifican de la siguiente manera:

0 = “No lo sé”, no hay respuesta, la respuesta es una repetición de la pregunta, o el niño no muestra ningún intento por responder a la pregunta

1 = las respuestas se caracterizan por el uso exclusivo de elementos idiosincrásicos o particulares o no es comprensible. El razonamiento del niño es concreto y limitado a la situación. No se transmite ningún sentimiento interior (por ejemplo, “cuando ellos quieran”, “a veces lo hacen, a veces no”, “puedes ocultarlos bajo la mesa”, “no tienen por qué hacerlo”,

“ayer, el lunes, ...”, “así no te metes en líos”, “así no me siento mal”)

2 = respuestas caracterizadas por el uso de múltiples elementos relacionados idiosincrásicamente o por una categoría definida por ejemplos específicos de acciones, comportamientos, sentimientos, y/o expresiones (por ejemplo, “quizás para no burlarse de alguien”, “cuando no te gusta alguien”, “cuando hagan algo embarazoso y no quieran que todo el mundo lo sepa”, “cuando tienen sentimientos que cambian”, “si tu padre muriera no querrías que los demás lo supieran porque te harían preguntas sobre el tema”)

3 = respuestas caracterizadas por un razonamiento que generaliza a través de diferentes situaciones y hace referencia a un estado interior autoreflexivo que está separado de las percepciones de los demás (por ejemplo, “cuando ellos no quieren que los demás vean sus sentimientos”, “porque a la gente no le gusta descubrir que le estás ocultando tus sentimientos”)

Ítems 11, 12, y 13. Cambio de sentimientos

0 = “No lo sé”, “no”, no hay respuesta, o la respuesta es vaga, poco clara, o inapropiada

1 = la explicación es concreta, particular o idiosincrásica. No explica cómo pueden cambiar los sentimientos, pero se hace referencia a cambios externos (por ejemplo, “cuando estás agobiado y tus amigos te llevan a comer una pizza”, “alguien que sale a divertirse toda la noche”, “jugando contigo”, “tu cerebro te dice cómo tienes que sentirte”, “puedes cambiar tu cara”, “puedes escuchar un poco de música, jugar a los videojuegos, o salir a dar una vuelta en bici”

2 = el/la niño/a puede mencionar más de una situación asociada con el cambio de sentimientos, o hablar sobre cambiar externamente sin una estrategia de “auto-acción” que le haga cambiar un sentimiento particular que esté sintiendo. La referencia a cambiar la expresión facial debe generalizarse a más de una sola expresión. La respuesta del niño es para evitar o negar la emoción (por ejemplo, “simplemente olvídalos”, “si mi amigo no quisiera quedarse a jugar conmigo, o me explicase porqué se tenía que ir, dejaría de estar enfadado”, “simplemente cambiaría mis sentimientos, dejando de llorar, dejando de estar enfadado, o dejando de estar triste”, “controlándote a ti mismo”, “tu cabeza le dice a tu cuerpo que pare el sentimiento que tienes”)

3 = el niño o la niña utiliza estrategias auto-reflexivas para cambiar sus sentimientos, lo que implica la capacidad para adoptar otra perspectiva o cambiar estados de ánimo no deseados. Las estrategias incluyen pensar o actuar de tal manera que cambie el estado de ánimo de uno (por ejemplo, “pensando en alguien que te haga feliz, o, si estás asustado, acercarte o abrazar a tu mascota o a alguien que quieres”, “si estoy triste y hago algo y me gusta, eso me ayuda a cambiar mis sentimientos”, “pensar sobre otra cosa, o distraerme con algo”).

La baremación se refiere a realizar una tabla que implica una escala de valores que se establecen para evaluar o clasificar los elementos de un conjunto, de acuerdo con alguna de sus características (Oxford dictionaries, 2014). Vázquez-Tagle, G (2015) estableció el lugar que ocupa una puntuación directa en la escala de cien puntos y así obtener una interpretación del nivel de comprensión emocional que presenta un niño, adolescente o adulto.

Para la evaluación de las Escalas de Interpretación para cada dominio son las siguientes:

Tabla 2

Escala de interpretación del dominio 1 para sexos masculino y femenino: Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
5-12	25	Bajo
13-16	50	Medio
17-21	25	Alto

Nota: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 3

Escala de interpretación del dominio 2 para sexo masculino: Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
1-6	25	Bajo
7-8	50	Medio
11-18	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 4

Escala de interpretación del dominio 2 para sexo femenino: Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
3-5	25	Bajo
7-11	50	Medio
12-17	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 5

Escala de interpretación del dominio 3 para sexos masculino y femenino: Consciencia de la simultaneidad de las emociones.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
3-5	25	Bajo
6-9	50	Medio
10-14	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 6

Escala de interpretación del dominio 4 para sexo masculino: Manifestación de reglas para las emociones.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
1-7	25	Bajo
8-11	50	Medio
13-17	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 7

Escala de interpretación del dominio 4 para sexo femenino: Manifestación de reglas para las emociones.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
3-7	25	Bajo
8-11	50	Medio
12-17	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 8

Escala de interpretación del dominio 5 para sexos masculino y femenino: Cómo las emociones pueden cambiar.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
2-6	25	Bajo
7-10	50	Medio
11-14	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

Tabla 9

Escala de interpretación de todos los dominios para sexos masculino y femenino.

PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	INTERPRETACIÓN
25-38	25	Bajo
39-51	50	Medio
52-69	25	Alto

Fuente: Baremación de la Entrevista KAI-R Revisada de comprensión emocional, Vázquez-Tagle, 2015.

ASPECTOS ÉTICOS

En el título segundo sobre los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo I del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (1984), y con fundamento en lo dispuesto en la fracción II, del artículo 17, clasifica a ésta investigación con riesgo mínimo puesto que las únicas mediciones antropométricas que se realizarán son peso y talla de cada sujeto, así como la solución de cuestionarios con previa autorización de los padres o tutores de los menores; y en el caso de estos últimos, los que deseen participar.

Existe una razonable seguridad al no exponer a riesgos ni daños innecesarios a los sujetos de estudio; los procedimientos no son invasivos, ni se manipula la conducta de los sujetos de estudio. El artículo 23, autoriza para éste tipo de investigaciones que el consentimiento informado se obtenga sin formularse por escrito.

PROCEDIMIENTO

La directora del Centro Educativo Elise Freinet, escuela primaria de tipo privada en Pachuca, Hidalgo, a través de una llamada telefónica solicitó una intervención en materia de Nutrición. Se concertó una reunión para exponer los objetivos y metodología del estudio; asimismo, se le requirió la autorización por escrito (ver Consentimiento informado en Anexos) de sus alumnos.

El estudio consistió en dos sesiones con una semana de diferencia. En la primera acudieron 23 alumnos de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo para aplicar la KAI-R a los alumnos de cuarto a sexto grado, se trabajó individualmente en una sección tranquila del auditorio de la escuela de acuerdo con las instrucciones de aplicación, respetando los tiempos de respuesta de cada persona.

La segunda sesión fue para realizar las mediciones antropométricas para lo que se requirió de dos licenciadas en Nutrición y tres pasantes en servicio social de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. La actividad tuvo lugar en la biblioteca de la escuela, para ofertarle mayor privacidad y comodidad a los alumnos quienes fueron acudiendo por bloques considerando el grado escolar y el sexo.

Posteriormente, se concentró la información en una base de datos y se procedió a su análisis.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO

Toda vez que se realizaron las mediciones antropométricas y la aplicación de la KAI-R para la identificación del estado nutricional y la comprensión emocional, respectivamente, se generó la base de datos en el software *Statistical Package Social Science* (SPSS) en su versión 20.0 para Windows 8®.

Se capturaron las mediciones antropométricas de peso y talla y así, calcular el Índice de Masa Corporal (IMC), que es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo. Ideado por el estadístico belga L. A. J. Quetelet, también conocido como índice de Quetelet. Se obtuvo mediante la fórmula utilizando el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (Kg/m^2) y se recategorizó la variable conforme los percentiles de las tablas por edad y sexo de 2 a 20 años recomendados por la CDC/NCHS (2000).

La KAI-R se calificó de acuerdo con los criterios especificados por los autores, se calculó la puntuación y se recategorizó conforme a las escalas de interpretación para cada dominio y sexo utilizándose para ello, un análisis cuantitativo de la información.

Se realizaron análisis de estadísticos descriptivos y correlación de Spearman. El nivel de significancia se estableció como $p < 0.05$.

La correlación, tomando como referencia a Rivera y García (2005) es un coeficiente que se representa con la letra r y tiene varios usos: conocer el grado de relación que existe entre dos variables o atributos, la dirección de asociación a través del signo que obtiene el valor de la correlación (positivo o negativo) y obtener la significancia de la asociación, es decir, si se comprueba o no la hipótesis.

El coeficiente de correlación se interpreta de la siguiente manera:

1. Fuerza, indica el grado de relación que hay entre dos variables. De acuerdo con el valor obtenido que sólo puede ir de 0 a 1 pasando por valores positivos y negativos (-1 a +1). La fuerza le da el valor de la correlación y puede ser interpretado de la siguiente forma: 0 a 0.30 baja, 0.31 a 0.79 media y 0.80 a 1 alta.
2. Dirección, el signo indica hacia qué lado de la curva se encuentra nuestra correlación y se interpretan de la siguiente manera: directamente proporcional (positivo) o inversamente proporcional (negativo).
3. Significancia, este rubro indica cuál es la probabilidad de aceptar o rechazar una hipótesis alterna. De acuerdo con ello, se debe plantear una regla de decisión:
Si $r_c \geq r_0$ entonces la correlación es significativa.
Donde r_c es el valor obtenido en la fórmula y r_0 es el valor obtenido en una tabla de significancia de los valores de r .

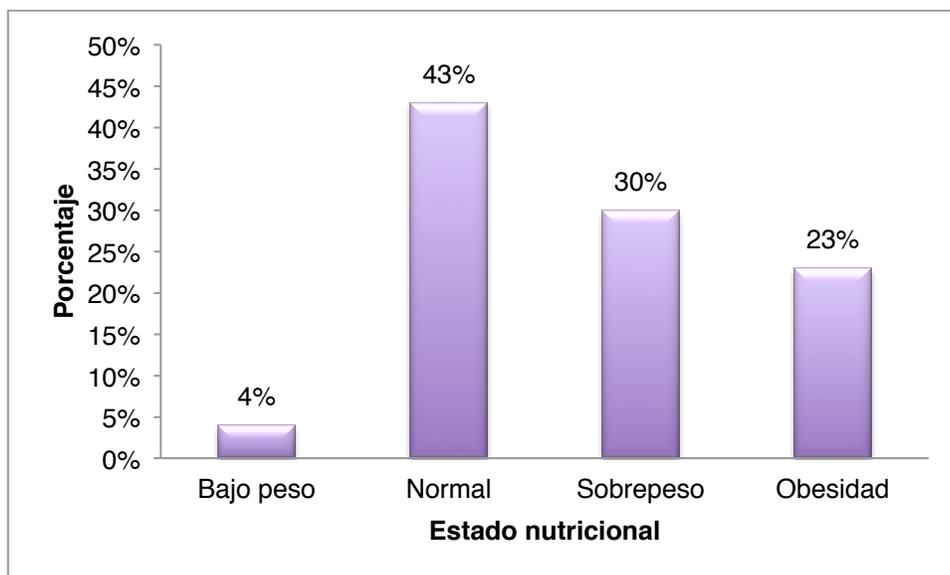
RESULTADOS

Participaron 138 escolares de cuarto a sexto grado de los cuales el 51% (n=71) son del sexo masculino y el 49% (n=67) restante, son de sexo femenino, cuyo rango de edad fue de 8 a 12 años y una media de 9.82 años (DE \pm 1.21). Las edades predominantes fueron 9, 10 y 11 años (24%, 25% y 26%, respectivamente).

Uno de los objetivos específicos de este estudio fue identificar el estado nutricional, para ello se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) y se clasificó conforme los percentiles de las tablas por edad y sexo de 2 a 20 años recomendados por la CDC/NCHS (2000). El **Gráfico 1** muestra claramente que el 43% de las alumnas y alumnos se encuentran en peso normal para su edad, seguidos de sobrepeso (30%) y obesidad (23%). Únicamente, el 4% de los participantes tuvo bajo peso.

Gráfico 1

Distribución porcentual por estado nutricional

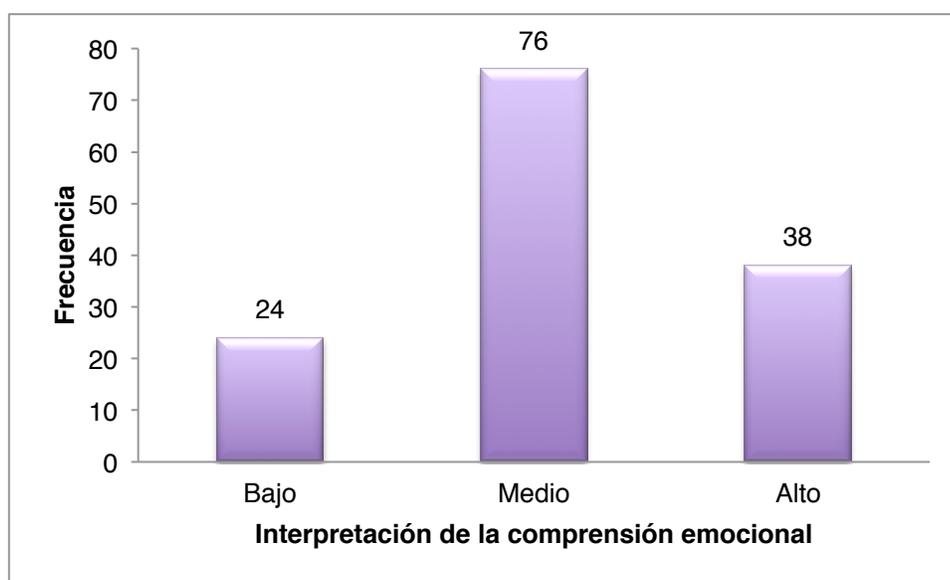


La identificación de sentimientos (palabras) tiene predominio negativo de dos palabras en los niños, siendo así las de mayor frecuencia. En la entrevista, las palabras que más repitieron fueron enojo y miedo. A diferencia de las niñas que reconocieron al menos una palabra positiva, tres veces más que los niños. Únicamente dos niños, identificaron 6 y 8 sentimientos negativos. Caso contrario, 8 niños y 6 niñas no hicieron referencia a ningún sentimiento de entre las palabras que mencionaron.

Como ya se ha mencionado, la adaptación española de la KAI-R y la baremación permiten tener una forma de interpretar la comprensión emocional que presentan los niños considerando su nivel de desarrollo. En el **Gráfico 2** se observó que la mayoría de alumnos y alumnas (55%) tienen capacidad media para hablar sobre sus propias experiencias emocionales.

Gráfico 2

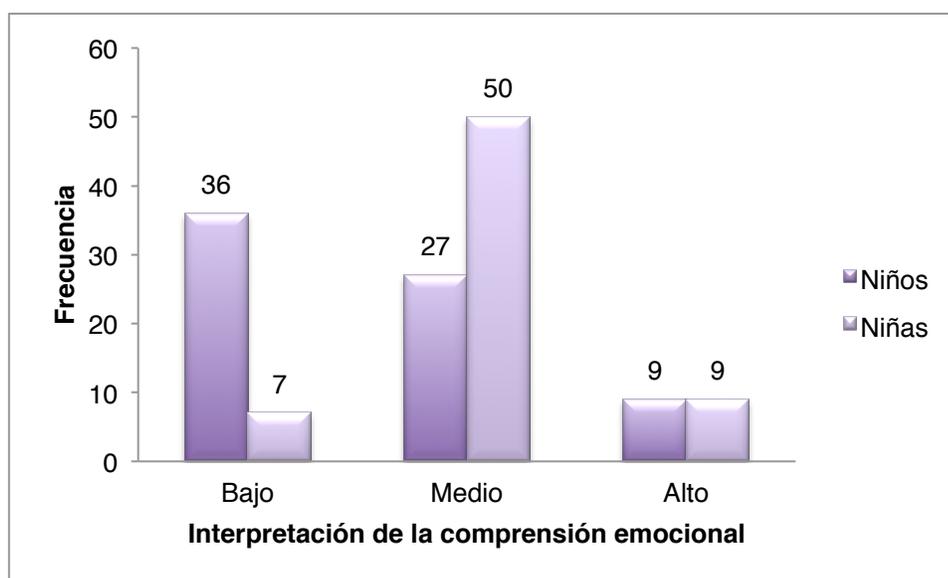
Escala de interpretación del dominio 1: capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales



La exploración de señales/indicios usados por los niños específicamente, es la más baja, siete veces más que las niñas. En el **Gráfico 3** también se observó la que las niñas tuvieron un nivel de interpretación medio, mientras que la comprensión alta fue igual para ambos sexos, pese a ser la de menor frecuencia. En este dominio, se pregunta a los niños cómo saben si se sienten felices, enfadados o celosos o bien, cómo podrían reconocerlo en otras personas.

Gráfico 3

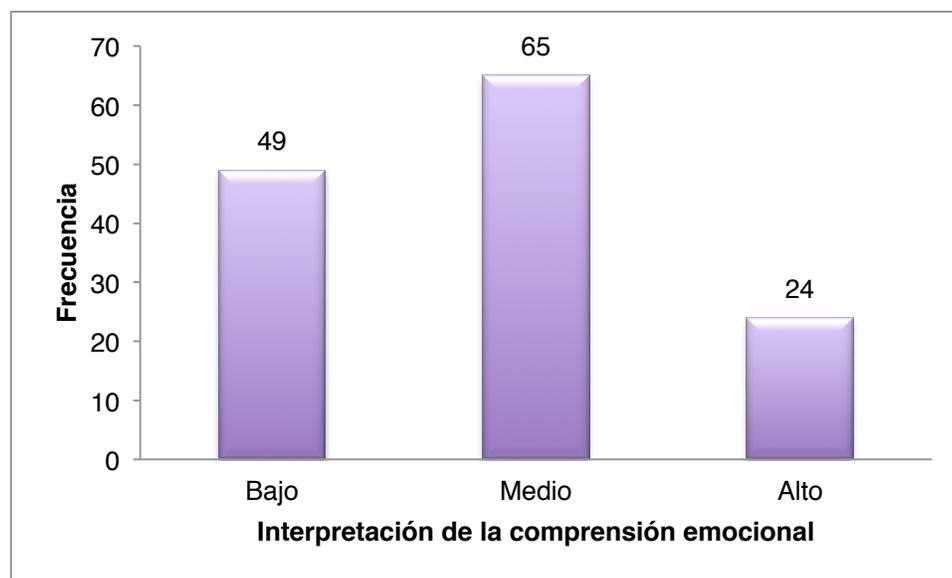
Escala de interpretación del dominio 2 para niños y niñas: Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones



El tercer dominio, se refiere a la consciencia de la simultaneidad de las emociones; es decir, pregunta a ambos sexos si pueden sentir dos o más sentimientos a la vez, o si lo conciben en alguien más. La mayoría identificaron que pueden sentirlo, pero no supieron ejemplificarlo con claridad. Los resultados obtenidos fueron principalmente de comprensión media y baja, aunque el 17% fue nivel alto.

Gráfico 4

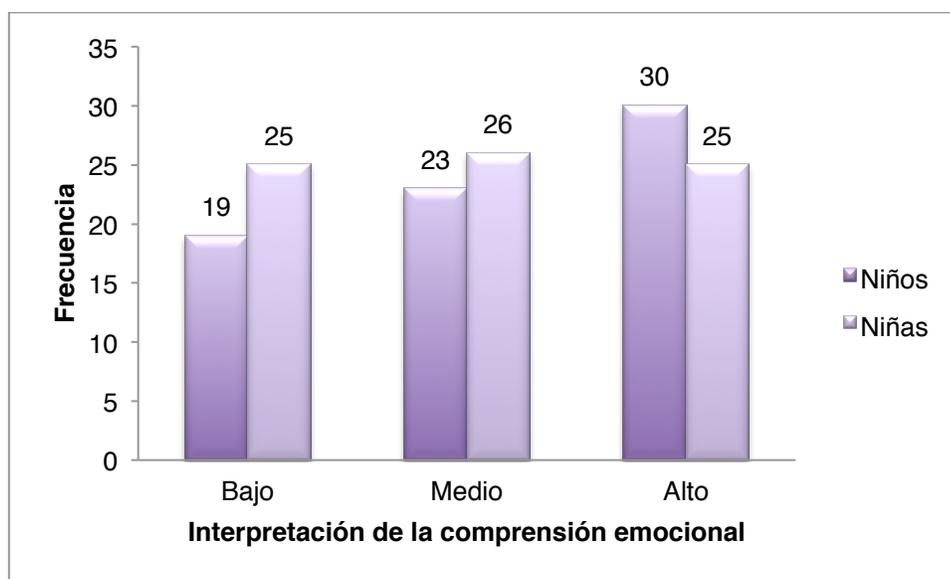
Escala de interpretación del dominio 3: consciencia de la simultaneidad de las emociones



Los resultados obtenidos para los niños, respecto de la manifestación de reglas u ocultación de sentimientos es nivel de comprensión alto. Ha sido el único dominio en que predomina este nivel y puede apreciarse en el **Gráfico 5** Para las niñas, por igual predomina el nivel bajo y alto. Sin embargo, es un dominio que mantiene una distribución de frecuencias similares.

Gráfico 5

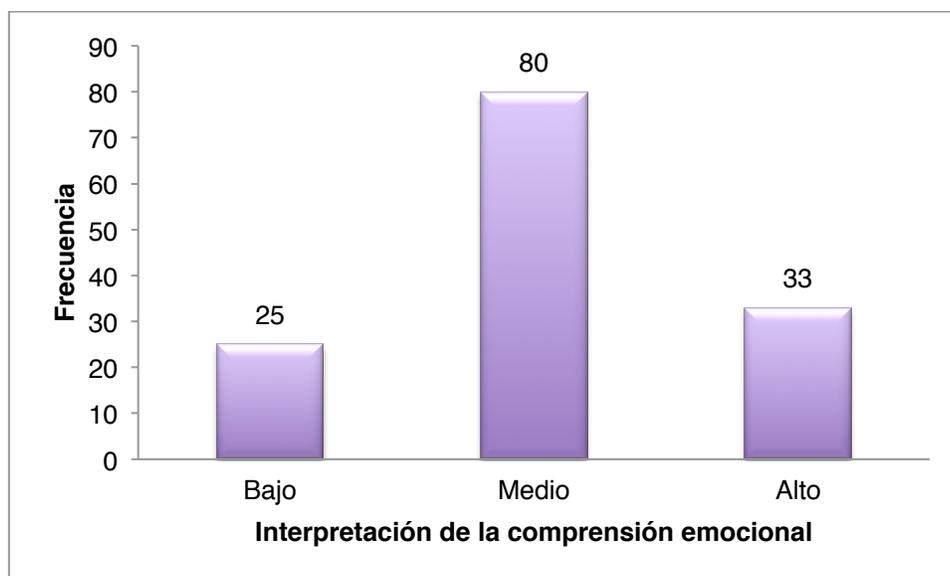
Escala de interpretación del dominio 4 para niños y niñas: Manifestación de reglas para las emociones.



El quinto dominio, abarca los cambios de los sentimientos para ambos sexos es de nivel medio.

Gráfico 6

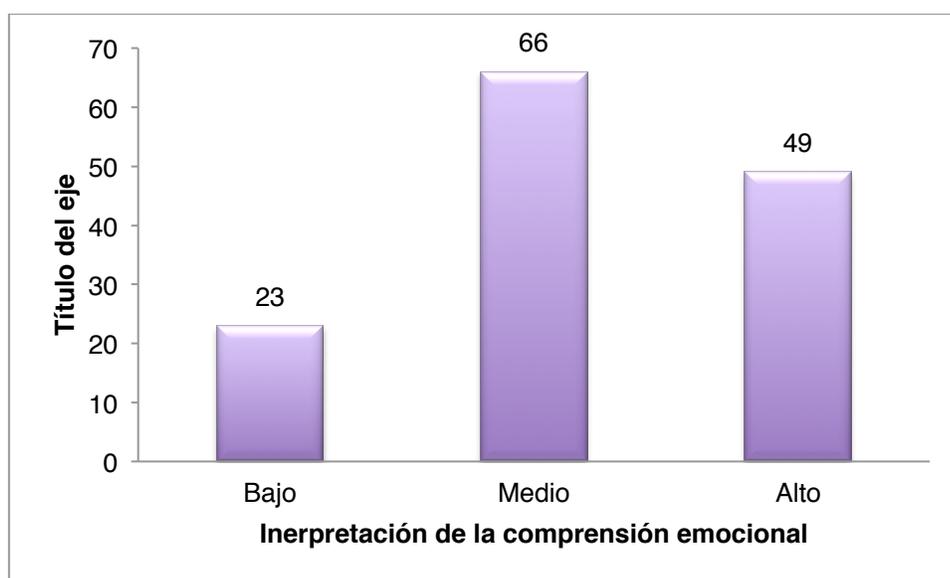
Escala de interpretación del dominio 5: cómo las emociones pueden cambiar



Por último, se realizó la sumatoria de los resultados de todos los dominios, una vez más, el resultado predominante obtuvo interpretación media. Caso contrario a lo que se podía esperar en una escuela privada, en la que los niños más fácilmente podrían tener un nivel de comprensión emocional predominantemente alto.

Gráfico 7

Escala de interpretación del total de dominios



Otro de los objetivos de este estudio, fue el análisis de la asociación o correlación entre el estado nutricional y la comprensión emocional. Tal como se muestra en la **Tabla 10** en la población estudiada no se observó correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la comprensión de emociones.

Tabla 10

Correlación de Spearman entre los percentiles del Índice de Masa Corporal por edad y la escala de interpretación del total de dominios de la KAI-R

	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
IMC Percentilar por edad	1.000	.	138
Dominio 1: Capacidad de los alumnos para hablar sobre sus propias experiencias emocionales	.012	.888	138
Dominio 2: Exploración de señales/indicios usados por los alumnos para reconocer emociones	-.047	.584	138
Dominio 3: Consciencia de la simultaneidad de las emociones	.069	.423	138
Dominio 4: Manifestación de reglas para las emociones	-.058	.501	138
Dominio 5: Cómo las emociones pueden cambiar	.033	.698	138
Total de los dominios	-.036	.675	138

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

DISCUSIÓN

En primera instancia, este proyecto de investigación se planteó como objetivo la identificación del estado nutricional. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT, 2012) refiere que para la población en edad escolar, la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad utilizando los criterios de la OMS, fue de 34.4% porcentaje del cual 19.8% corresponde a sobrepeso y 14.6% a obesidad. En este mismo aspecto, la prevalencia de este estudio fue mayor a la observada en el ámbito nacional ya que el 53% de los participantes tuvieron sobrepeso y obesidad combinada, pero es similar a la encontrada en niños hispano-estadounidenses, en el que la asociación de obesidad en niños que asisten a escuelas privadas puede estar relacionada con estilos de vida, sedentarismo, patrones nutricionales, padres menos autoritarios y la influencia nutricional de EUA por la mayor frecuencia de cruce fronterizo que se observó (Ogden et al., 2000).

Lo anterior, concuerda con los resultados obtenidos por Menchaca y Zonana (2006) en el que abordaron la obesidad en niños mexicanos de la frontera norte concluyendo la asociación significativa de sobrepeso u obesidad con estudiar en escuela privada, edades entre 8 y 11 años, antecedentes de padres obesos, el tiempo de radicar en Tijuana y cruzar la frontera con los Estados Unidos.

De acuerdo con el Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles (OMENT) en México 3 de cada 10 niños presentan un problema de sobrepeso. Comenta Figueroa (2009) que la obesidad tiene una etiología multifactorial en la que los factores de mayor fuerza se relacionan con los estilos de vida. Tanto el nivel socioeconómico podría condicionar la presencia de obesidad como la obesidad podría tener consecuencias sociales en el individuo (si la movilidad social es el factor más relevante, es la obesidad la que condicionaría la posición social del individuo).

Pudo constatarlo en la investigación que realizó con niñas y niños mexicanos de cinco a once años en el que concluyó que el sobrepeso y obesidad son problemas de salud de alta prevalencia en niños en edad escolar en México, especialmente en niñas, y se asocia positivamente con el nivel socioeconómico, la edad de los escolares y la escolaridad de las madres. Asimismo, tienen mayor prevalencia de síndrome metabólico.

Aparte de la cuestión económica, existen otros aspectos que generan la obesidad en la sociedad como el político y social. Algunos temas que no ponen importancia en los centros de educación son el acoso escolar, el maltrato infantil, la pobreza, la autolesión y la obesidad, esta última especialmente en educación infantil y primaria (Figueroa, 2009).

Se debe tener consideración a la obesidad como un problema que trae otras consecuencias, tal como lo afirma Monroy (2008) “La epidemia de obesidad abarca muchos problemas tanto individuales como sociales, como un riesgo mayor de muerte prematura, disminución de la calidad de vida y costos de salud elevados”. En general, los factores determinantes más estudiados de la obesidad están relacionados con el estilo de vida, especialmente el binomio alimentación y actividad física (Ferreira y Wanderley, 2009).

En México, ante el desafío que representan las enfermedades como el sobrepeso, la obesidad y la diabetes, se ha creado el Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles (OMENT), una nueva forma de hacer política pública en donde participa la sociedad civil a través de la academia, las instituciones técnicas e incluso los medios de comunicación.

El OMENT es un instrumento técnico, de composición plural, ciudadano e independiente, que tiene como objetivo dar seguridad, evaluar, promover e informar a la sociedad sobre los trabajos y resultados de la Estrategia Nacional del Control de Sobrepeso, Obesidad y Diabetes que el Gobierno Federal implementó en el 2012 y que está al alcance de la sociedad en general. Pero en definitiva, no opera mediante la inclusión de factores psicológicos y sociales.

Sánchez Benito, J.L. & Pontes Torrado (2012) al estudiar influencia de las emociones de la ingesta y control de peso concluyeron que a menor IMC, mejor control emocional de la ingesta y a mayor puntuación emocional, menor cantidad de peso perdido. Además, demostraron que las mujeres han sido más influenciadas por sus emociones que los hombres. Lo cuál se corroboró en los escolares de este proyecto, ya que en la mayoría de los casos, las niñas obtuvieron los puntajes más altos que los niños.

Respecto de la identificación de sentimientos son las palabras negativas las que predominan en los niños. Por su parte, las niñas reconocen una o dos palabras, pero la mayoría son positivas. Actualmente se consideran como aspectos de la autorregulación emocional los que se refieren al inicio y mantenimiento de la respuesta emocional, y no solo a la modulación y el cese de dicha respuesta, tal como se había considerado tradicionalmente (Grolnick, 1999). Es por ello que requieren aprender a identificarlos primero.

El estudio de comprensión emocional es de suma importancia ya que, tal como lo refieren León y Sierra (2008), permite conocer cómo y por qué las personas actúan como lo hacen e inferir lo que está ocurriendo emocionalmente a nuestro alrededor, además de contextualizar las emociones propias en cuanto a las percepciones del exterior.

Por otra parte, Henao y García (2009) aseguran que la comprensión de emociones y la toma de perspectiva emocional se comienzan a desarrollar desde edades tempranas. El desarrollo emocional en los niños es un elemento muy importante para su posterior desenvolvimiento en la sociedad a lo largo de todas las etapas de su vida (Vera, 2009).

Entre los cuatro y seis años de edad ocurren una serie de cambios cognitivos y conductuales relacionados con la comprensión de las emociones (Harris y Saarni, 1989 en León y Sierra, 2014); además, es en esta etapa en donde los niños logran comprender que la experiencia personal y las vivencias de los demás pueden provocar una combinación de emociones. Lo anterior, difiere en este estudio, ya que la mayoría de los niños y las niñas no pudieron responder claramente ante la solicitud de mencionar un ejemplo. Tal como lo confirman Bennet et al. (1988), se necesita un mayor desarrollo social y cognitivo para que esta experiencia de las emociones se encuentre acompañada de la habilidad de explicarla y conceptualizarla.

En el caso de los niños y niñas que participaron en este estudio, se esperaría un nivel de comprensión que implique el reconocimiento de las emociones de ellos mismos y de los demás. Sin embargo, en lo que se refiere a la capacidad de los alumnos y alumnas para hablar sobre sus propias experiencias emocionales, las señales que utilizan para saber si se sienten felices, enfadado o celoso la mayoría, tienen un nivel medio de comprensión emocional. Las emociones juegan un nuevo papel cultural en la sociedad actual (Zaccagnini, 2008).

Se considera que la influencia de los aspectos afectivos (bienestar, satisfacción) es constante durante el proceso enseñanza-aprendizaje y, por tanto, tienen consecuencias para los escolares (Adell, 2006), lo cual se confirma en el análisis de cómo las emociones pueden cambiar.

Aunque la escuela es un contexto adecuado para la educación de emociones, no se debe delegar la responsabilidad total en los centros educativos, olvidando el papel fundamental que desempeña la familia en la educación de los jóvenes (Jiménez y López-Zafra; 2009). Los estilos de vida se han identificado principalmente con la salud en un plano biológico pero no la salud como bienestar biopsicosocial espiritual y como componente de la calidad de vida. En este sentido se definen como Estilos de Vida Saludables (Maya, L.; 2001).

CONCLUSIÓN

La promoción de la salud biopsicosocial es sin duda, un objetivo importante, pero todavía queda mucho por aprender acerca de cómo lograr este objetivo. A la inversa, se dispone hoy día de intervenciones eficaces para diversos problemas o trastornos físicos, psicológicos o sociales debido a su creciente incidencia y prevalencias.

La separación entre los factores biológicos por un lado y los factores psicológicos y sociales por otro, ha obstaculizado enormemente la plena comprensión del resultado de la interacción compleja de todos esos factores. En este estudio, al no haber correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la comprensión de emociones evidencia que se requiere de más estudios integrales e instrumentos que favorezcan el desarrollo e implementación de estrategias efectivas y eficientes de intervención en materia de prevención y promoción de la salud. Las enfermedades no transmisibles a lo largo de los últimos años, se han convertido en problemas de salud pública debido a su origen multicausal. Se ha demostrado su relación con factores sociales como la urbanización, la situación económica actual y la evolución tecnológica, así como sus efectos nocivos sobre

la salud por la influencia de factores estresantes, más frecuentes y de acontecimientos vitales adversos como los entornos superpoblados y contaminados, la pobreza y la dependencia de una economía monetaria, los altos niveles de violencia, el escaso apoyo social y la migración.

Por lo general, dichos cambios tienen efectos distintos en función de la situación económica, el sexo, la raza y las características étnicas. No hay razón alguna para dar por sentado que la repercusión es igual en todos los segmentos de una sociedad determinada.

El eje de las acciones de promoción de la salud escolar de acuerdo con lo dispuesto por las Normas Oficiales Mexicanas, establece que debe ser la modificación de los determinantes de la salud, en lo individual y en lo colectivo, a efecto de que la población escolar los conozca y aprenda a manejarlos y controlarlos en términos favorables a su salud, mediante el consumo de una alimentación correcta e incremento de la actividad física. No obstante; pese a las definiciones operacionales actuales de nutrición (biológico, psicológico y social) no se han considerado otras variables que pudieran fomentar cambios positivos en los estilos de vida y en consecuencia, disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y esa es una línea de investigación que aportará nuevos conocimientos.

Este estudio estuvo limitado a una sola escuela, pero debieran incluirse de igual forma escuelas tanto públicas como privadas, realizar seguimientos e intervenciones dirigidas por equipos multidisciplinarios que coadyuven al mejoramiento de la comprensión de la salud, tal como fue definida por la OMS: estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

REFERENCIAS

Adell, M. A. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Madrid: Pirámide.

Anónimo (2016) *Comprensión emocional* En: 5.1 La Inteligencia Emocional. Educación a distancia, junta de Andalucía

American Psychological Association [APA] (2016). Recuperado de: <http://www.apa.org/topics/eating/index.aspx>

Bibeau, G. D., Pedersen, D. & Fuentes, G. (1985). *Estilos de vida y sistemas de trabajo*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Castillo, J.L. & Zenteno, R. (2004) *Valoración del Estado Nutricional*. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*.

Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud [CDC/NCHS] (2000) *Percentiles del índice de Masa Corporal por edad 2 a 20 años: niños, 2 a 20 años: niñas*.

Comisión de Derechos Humanos (2009).

Consejo Nacional de Población para el estado de Hidalgo (2014) *La dinámica demográfica 1990-2010 y las proyecciones de población 2010-2030*.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Última reforma publicada DOF 27-01-2016

Dehollaín, P (1995). *Conceptos y factores condicionantes de la Seguridad Alimentaria en hogares*. Archivos Latinoamericanos de Nutrición; 45 (1): 338-40.

Distribución e interrelación de factores de riesgo asociados a la conducta alimentaria en púberes hidalguenses, hombres y mujeres, de 11 a 15 años de edad. 60:231-40.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2012). Instituto Nacional de Salud Pública.

Estructura del modelo Mayer-Salovey (2016) [Figura 1] Recuperado de: <http://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/profesorado/autoformacion/mod/book/view.php?id=2645&chapterid=2161>

Estudio sobre las conductas saludables de los jóvenes escolarizados. Capítulo 2. Estilos de Vida Saludables En: Estilos de vida y Promoción de la Salud: material didáctico.1-30. Recuperado de: <http://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema2.pdf>

Feigelman S. (2011) *Middle childhood*. En: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: Elsevier Saunders.

Ferreira, V. A. & Wanderley, E. N. (2009). *Obesidade: Uma perspectiva plural. Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro. Recuperado de: http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo_int.php?id_artigo=1200.

Figuroa, D. (2009) *Obesidad y Pobreza: marco conceptual para su análisis en Latinoamérica*, Saúde Soc. São Paulo. 18, (1), 103-117.

García, B. (2010) *Metodología de la investigación*. Manual Moderno. México.

Gobierno de la República (2013-2018) *Plan Nacional de Desarrollo*.

Gómez Pérez-Mitré G. 2000. *Escala de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria. Prevención primaria y factores de riesgo en trastornos alimentarios*. (CONACyT). México: UNAM.

González Richmond, A. (1982) *“Estudio comparativo de diferentes índices antropométricos y sistemas de clasificación del estado nutricional”*. Monografía L-47 INN-SZ2.

Grewall, D., Brackett, M. & Salovey. P. (2006). Emotional Intelligence and the Self-Regulation of Affect. In Snyder D. K., Simpson, J. A. y Hughes, J.N. (Eds.) *Emotion Regulation in Couples and Families* (pp. 37-51). USA: American Psychological Association

Grolnick, W.S., McMenamy, J.M., & Kurowski, C.O., (1999). *Emotional and self-regulation in infancy and toddlerhood*.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016) *Número de habitantes*.

Jiménez Morales, MI & López-Zafra, E. (2009) Emotional intelligence and school performance: an updated overvie *Rev.latinoam.psicol.* vol.41 no.1

Karen DeBord, Ph.D. (2004) North Carolina State University Cooperative Extension; *Childhood Years Ages Six through Twelve*; (Infancia en la edad de 6 a 12 años)

Kusche, C., Greenberg, M. & Beilke, R. (1988). *Seattle Personality Questionnaire For Young School-Aged Children*. University of Washington, Department of Psychology.

Kusche, C. & Greenberg, M. (1994) *The PATHS curriculum Seattle: Development Research and Programs*. International Journal of Early Childhood Special Education.

Levet Rivera L. (2013) "Evaluación del Estado Nutricio en Salud". Universidad Veracruzana.

Macías, A. I., Quintero, M. L., Camacho, E. J. & Sánchez, J. M. (2009). *The three-dimensionality of the nutrition concept: its relationship with health education*. Rev Chil Nutr Vol. 36, N°4, págs.: 1129-1135

Mancilla, D. J., Gómez-Peresmitré, G., Álvarez, R.G. Franco, P.K., Vázquez, A. R., López A.X. & Acosta, G.M. (2006) Trastornos del comportamiento alimentario en México. En: Trastornos en Hispanoamérica. Mancilla, D.K. y Gómez-Peresmitré, G. (Eds). Editorial Manual Moderno. México. pp. 123-171.

Martín A., Volkmar, F. R. & Lewis, M. (2007) *Lewis's Child And Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook*.

Maya S. L. H. (2001). Los estilos de vida saludables: Componente de la calidad de vida.

MedlinePlus (2016) Salud del niño. U.S. National Library of Medicine, U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health.

Menchaca, M. P. & Zonana, N. A. (2006) *Obesidad en niños mexicanos de la frontera norte*. Salud pública. Vol. 48:1. México. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000100001

Menchaca, M.P. & Zonana, N. A. (2006) Obesidad en niños mexicanos de la frontera norte. Salud Pública Vol. 48(1):1-2. México.

Modelo de Atención Integral de Salud [MAI] (2015) Documento de arranque.

Monroy, S. J. (2008). *Niños gordos en números redondos*. Gaceta Urbana, 3.

National Center for Health Statistics [CDC] Wrought Charts. (2000) Estados Unidos.

Neil, K. K. (2014) *School-Age Children Development*. NIH MedLine Plus.

Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-2013, Promoción de la salud escolar.

Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles (OMENT) (2016),
Recuperado de: www.oment.uanl.mx/

Ogden CL, Flegal KM, Carroll MD, Johnson CL. (2002) *Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents 1999-2000*. 288:1728-1732.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]
/Organización Mundial de la Salud (1992) Conferencia Internacional sobre
Nutrición: Nutrición y desarrollo: una evaluación mundial

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. [FAO]
(2012). *Manual del kiosko y la lonchera escolar saludable*.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2016)
Glosario de términos.

Organización Mundial de la Salud (2015). Sobrepeso y obesidad infantiles.
Recuperado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

Organización Mundial de la Salud (2016) Comisión para acabar con la obesidad
infantil. Recuperado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/es/>

Organización Mundial de la Salud (2016) Departamento de nutrición. Recuperado
de: http://www.who.int/nutrition/about_us/es/

Organización Mundial de la Salud (2016) Metas Globales 2015. Recuperado de:
<http://www.who.int/nutrition/global-target-2025/es/>

Organización Mundial de la Salud (2016) Nutrición. Recuperado de:
<http://www.who.int/topics/nutrition/es/>

Organización Mundial de la Salud (2016), Preguntas más frecuentes. Recuperado
de: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>

Organización Mundial de la Salud (2016), Reducción de la mortalidad en la niñez.
Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>

Organización Mundial de la Salud (2016) *Salud del niño*. Recuperado de:

http://www.who.int/topics/child_health/es/

Organización Panamericana de la Salud (2012) *Promoción de estilos de vida saludables y prevención de enfermedades crónicas en el adulto mayor*.

Organización Panamericana de la Salud (2013) *Obesidad*. Recuperado de:

http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=category§ionid=96&id=824&Itemid=338

Peláez, M., Torre, P. & Ysunza, O. 1993. *Procedimiento para la toma de mediciones antropométricas*. En: Elementos prácticos para el diagnóstico de la desnutrición. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. pp: 29-29.

Pérez, R., Suárez, J., Peña, M. & Repetto, E. (2004) *La Entrevista Afectiva*

Kusche Revisada (KAI-R) Adaptación Española. Recuperado de:

http://www2.uned.es/competencias-emocionales/KAI-R_instrucciones.pdf

Promoción de la Salud y Determinantes Sociales 2013-2018 (2013) Programa Sectorial de Salud.

Real Academia Española (2016).

Reglamento de la Ley General de Salud (2012). Recuperado de:

<http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/etica/reglamento.pdf>

Roberto del Aguila, Consultor OPS/OMS Chile. Recuperado de:

<http://www.paho.org/blogs/chile/?p=111>

Sánchez Benito, J.L. & Pontes Torrado (2012) *Influencia de las emociones y en la ingesta y control de peso*. Nutr. Hosp. 27:6 (2148-2150) Madrid.

Scaglioni, S., Salvioni, M., y Galimberti, (2008) C. *Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour*. Br J Nutr. 99 (Suppl. 1), S22-S25.

Secretaría de Salud (2002) *Manual de procedimientos: Toma de medidas clínicas y antropométricas*.

Silvestri, E., Stavile, A., (2005) Aspectos psicológicos de la obesidad. Importancia de su identificación y abordaje dentro de un enfoque interdisciplinario. 1-37.

University of Illinois Extension; *Ages & Stages School Age Children* (Edades & etapas de los niños en edad escolar)

Vives, A.E. (2007) Estilo de vida saludable: *Puntos de vista para una opción actual y necesaria*.

Zaccagnini, J. L. (2008). *La comprensión de la emoción: una perspectiva psicológica*. En: Educación emocional y convivencia en el aula. Ministerio de Educación, Política social y Deporte. Madrid.

Zoe G. (2013). *Emotional Development in School-Age Children*. Recuperado de:
<http://www.livestrong.com/article/548009-emotional-development-in-school-age-children/>

ANEXOS