



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Relación entre emocionalidad al comer con el sobrepeso, obesidad y circunferencia de cintura de adolescentes de 15 a 19 años de dos colegios particulares de Loja, octubre 2021-febrero 2022

THALÍA RODRÍGUEZ CHICO

Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de investigación presentado ante el instituto de posgrado y educación continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

MAGÍSTER EN NUTRICIÓN INFANTIL

RIOBAMBA- ECUADOR

SEPTIEMBRE-2023

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, THALIA VIVIANA RODRIGUEZ CHICO, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo-

Riobamba, septiembre/2023

THALIA VIVIANA RODRIGUEZ CHICO

C.C. 1804977955

©2023, Thalía Rodríguez Chico

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el derecho de Autor.



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACION CERTIFICA QUE

El trabajo de titulación modalidad **Proyectos de investigación y desarrollo** titulado **Relación entre emocionalidad al comer con el sobrepeso, obesidad y circunferencia de cintura de adolescentes de 15 a 19 años de dos colegios particulares de Loja, octubre 2021-febrero 2022**, de responsabilidad de la Srta. N.D Thalía Rodríguez Chico ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en virtud el Tribunal autoriza su presentación.

Lic. Francisco Javier Chalen Moreano, M.Sc.

PRESIDENTE



Firmado electrónicamente por:
**FRANCISCO JAVIER
CHALEN MOREANO**

N.D. Tannia Valeria Carpio Arias, Ph.D.

TUTORA



Firmado electrónicamente por:
**TANNIA VALERIA
CARPIO ARIAS**

Dra. Verónica Cárdenas Mazón, Mgtr

MIEMBRO



Firmado electrónicamente por:
**NORMA VERONICA
CARDENAS MAZON**

Dra. Sarita Lucila Betancourt Rojas, Mgtr.

MIEMBRO



Firmado electrónicamente por:
**SARITA LUCILA
BETANCOURT ORTIZ**

Riobamba, septiembre 2023

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios, mi familia, mis amigos y maestros, todos ellos que, con sus bendiciones, palabras de aliento y apoyo en mi camino por alcanzar la meta anhelada me alentaban y me siguen alentando a continuar.

¡Un gran y completo Gracias!

Thalía.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| RESUMEN | i |
| SUMMARY | ii |
| CAPÍTULO I | 1 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 4 |
| 1.2. Situación problemática | 4 |
| 1.3. Formulación del problema | 4 |
| 1.4. Preguntas directrices o específicas de la investigación | 4 |
| 1.5. Justificación de la investigación | 5 |
| 1.7. Objetivos específicos | 7 |
| 1.8. Hipótesis | 7 |
| 1.8.1. Hipótesis general | 7 |
| CAPÍTULO II | 8 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 8 |
| 2.1. Antecedentes de la investigación | 8 |
| 2.2. Bases teóricas | 9 |
| 2.3. Marco conceptual | 13 |
| <i>Antropometría</i> | 13 |
| La emocionalidad al comer | 17 |
| 2.5. Operacionalización de Variables | 23 |
| CAPÍTULO III..... | 28 |
| 3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN | 28 |
| 3.1. Tipo y diseño de la Investigación | 28 |
| 3.2. Método de investigación | 28 |
| 3.3. Enfoque de la investigación | 28 |
| 3.4. Alcance de la investigación | 28 |
| 3.5. Población de estudio | 28 |
| 3.6. Selección de la Muestra | 29 |
| 3.7. Tamaño de la muestra | 29 |
| 3.8. Técnica de recolección de datos primarios y secundarios | 29 |
| 3.9. Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios | 30 |

| | |
|---|----|
| 3.10. Instrumentos para procesar datos recopilados | 30 |
| CAPÍTULO IV | 32 |
| 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 32 |
| Resultados | 32 |
| Discusión | 39 |
| CAPÍTULO V | 41 |
| 5. PROPUESTA | 41 |
| Introducción | 41 |
| Objetivos | 41 |
| Competencias | 44 |
| Temporalización | 44 |
| Metodología | 45 |
| Importancia en la diversidad | 45 |
| Recursos humanos y materiales | 45 |
| <i>Recursos humanos</i> | 45 |
| <i>Recursos materiales</i> | 46 |
| Secuenciación y actividades de la propuesta | 46 |
| Evaluación | 46 |
| Conclusiones | 46 |
| Recomendaciones | 47 |
| CONCLUSIONES | 48 |
| RECOMENDACIONES | 49 |
| GLOSARIO | |
| BIBLIOGRAFÍA | |
| ANEXOS | |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1-2. Escala de trastorno de comedor compulsivo..... | 11 |
| Tabla 2-2. Puntos de cohorte y diagnósticos de la herramienta TEFQ-R21C en escala de medición..... | 20 |
| Tabla 3-2. Operacionalización de Variables | 24 |
| Tabla 4-3. Población de estudio | 29 |
| Tabla 5-4. Descripción de variables según composición corporal y emocionalidad | 32 |
| Tabla 6-4. Interpretación de variables..... | 32 |
| Tabla 7-4. Edad y Emocionalidad | 33 |
| Tabla 8-4. Análisis Emocionalidad Edad..... | 34 |
| Tabla 9-4. Relación entre el diagnóstico de circunferencia cintura y la alimentación emocional..... | 34 |
| Tabla 10-4. Análisis Emocionalidad Circunferencia de Cintura..... | 35 |
| Tabla 11-4. Relación entre la emocionalidad al comer, el sobrepeso y la obesidad en adolescentes de 15 a 19 años. | 36 |
| Tabla 12-4. IMC según ZScore o DE* en adolescentes – Emocionalidad..... | 37 |
| Tabla 13-4. Relación Emocionalidad y actividad física..... | 38 |
| Tabla 14-5. Contenido curricular de la asignatura | 42 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1-2. Curva IMC/EDAD chicas..... | 14 |
| Gráfico 2-2. Curva IMC/EDAD Chicos | 15 |
| Gráfico 3-2. Puntos de cohorte, percentiles Cintura/EDAD | 16 |
| Gráfico 4-2. Tipos de Emociones..... | 17 |
| Gráfico 5-2. Modelo general | 23 |

ÍNDICE DE ANEXOS

**Anexo A. CUESTIONARIO CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES
ECUATORIANOS.**

Anexo B. CUESTIONARIO PAQ- A

RESUMEN

El objetivo fue analizar la relación que existe entre la emocionalidad al comer con el sobrepeso y obesidad de adolescentes de entre 15 a 19 años de dos colegios particulares de la ciudad de Loja, octubre 2021-febrero 2022. La investigación es descriptiva correlacional de campo, con una población de 203 estudiantes de 15 a 19 años de edad. La toma de datos fue presencial a estudiantes de dos colegios fiscomisionales (media hombres $17,22 \pm 0,79$ y mujeres $15,86 \pm 0,91$) 106 hombres y 97 mujeres, Índice de Masa Corporal (IMC) Z score media hombres: $0,47 \pm 1,1$ mujeres $0,62 \pm 0,85$. Se realizó la medición de la composición corporal con balanza manual con estadiómetro incluido y cinta antropométrica metálica además de la encuesta validada para adolescentes y niños TFEQ-R21C y la encuesta para actividad física PAQ-A. En cuanto a los resultados la población arrojó normalidad en las variables, el 59,6 % en la variable IMC, el 74,9% en la variable Circunferencia de cintura y el 36,9 % para la edad de 17 años, indicando un 36,0% para sobrepeso. Según los resultados de cuestionario las dos unidades educativas mostraron tendencias emocionales restrictivas. El componente de tipo emocional más en mujeres, y el compulsivo en hombres. En cuanto a la circunferencia de cintura en mayor parte reaccionan al rango restrictivo para normalidad. Para el IMC existe una relación en el componente restrictivo que define que al incrementar restricción menos sobrepeso y obesidad. Los tres componentes tienen una diferencia estadística ($p < 0,05$) según ANOVA, excepto edad. En actividad física el componente restrictivo tiene influencia mayoritaria en todos los niveles, en primer lugar, sedentario (26,6%). Se concluye que la relación entre sobrepeso, obesidad, circunferencia de cintura; elevados y la presencia de emocionalidad definida como compulsivo, restrictivo y emocional en los adolescentes es baja, más bien se pudiera explicar la asociación fuerte entre presencia de restricción con el estado de normalidad de estas variables.

Palabras clave: NUTRICIÓN, EMOCIONALIDAD, RESTRICTIVO, EMOCIONAL, COMPULSIVO, ADOLESCENTES, CONDUCTA ALIMENTARIA



Firmado electrónicamente por:
LUIS ALBERTO
CAMINOS VARGAS



14-08-2028

0093-DBRA-UPT-IPEC-2023

SUMMARY

Objective: To analyze the relationship between the emotions when eating and obesity in teenagers, aged between 15 and 19 years, from two private schools in Loja, October 2021-February 2022.

Methodology: A descriptive correlational field research was applied with a population of 203 students aged 15 to 19 years old.

Data collection was carried out in person with students from two public schools (men mean $17,22 \pm 0,79$ and women $15,86 \pm 0,91$) 106 men and 97 women, IMC Z men score media: $0,47 \pm 1,1$ women $0,62 \pm 0,85$. Moreover, body composition was measured using a manual scale with a stadiometer included and a metallic anthropometric tape, in addition to the validated survey for adolescents, children TFEQ-R21C and the survey for physical activity PAQ-A.

Results: Population showed normality in the following variables: 59,6% in the BMI variable, 74,9% in the waist circumference variable and 36,9 % for the age of 17, indicating 36.0% overweight. According to the questionnaire results, the two educational units showed restrictive emotional tendencies. The emotional component is more in women, and compulsive in men. Regarding the waist circumference, most of them react to the restrictive range for normality. For BMI, there is a relationship in the restrictive component that defines that by increasing restriction, less overweight and obesity is obtained. The three components have statistical differences of ($p < 0,05$), according to ANOVA, except for age. In physical activity, the restrictive component has the major component at all levels, primarily sedentary (26,6%).

Conclusion: The relationship between high overweight, obesity, waist circumference; and, the presence of emotions defined as compulsive, restrictive and emotional in adolescents is low, rather it could explain the strong association between the presence of restriction with the normal state of these variables.

Keywords: EMOTIONALITY, RESTRICTIVE, EMOTIONAL, COMPULSIVE, ADOLESCENTS, EATING BEHAVIOR.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Los problemas nutricionales por exceso en los mayores de 10 años son cada vez más altos en Ecuador y el mundo, en estos últimos años las cifras de sobrepeso y obesidad han incrementado, con énfasis en el sexo femenino. Según la OMS la obesidad es "una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud", que va a convertirse en la gran pandemia del siglo XXI, el sobrepeso y obesidad resultan de un desequilibrio calórico del gasto energético vs ingesta calórica, definido en el adolescente por un Índice de masa corporal relacionado para la edad, elevado y se asocia con la circunferencia de cintura incrementada, por ser este un predictor de aumento de grasa visceral.(1)

Las acciones investigativas que giran sobre este tema (peso incrementado) con respecto a adolescentes son varias, en muchas en su desarrollo buscan remediarlo, tomando diferentes factores, inclusive ambientales, como influencias y causas, entre los factores que se han desarrollado encontramos uno poco estudiado y que llama la atención, las emociones, el primer trabajo que asocia obesidad con esta condición aparece en 1967, en donde por primera vez se publica un estudio referente a la conducta alimentaria humana y el incremento de peso en población adulta, más las investigaciones sobre estudios de neurociencias caminan con el tiempo en la comprensión de cómo la recompensa alimentaria, la motivación y el hambre están relacionados con los comportamientos cerebrales. (2) Para lo cual se busca investigar en las décadas de 1950 y 1960, desde los sistemas mesocorticolímbico y las señales homeostáticas hipotalámicas en donde Anand, BK et. Al y Teitelbaum P., Epstein AN (1950-1960) en sus investigaciones en ratas concluyen que el circuito hipotalámico-mesocorticolímbico que involucra a Dopamina al Núcleo accumbens, Ventral Pallidum e hipotálamo lateral participa en el control del "deseo" y el "gusto" por las recompensas alimentarias. (3)

En donde los más eficaces para mermar sentimientos y que son la mayor elección de este grupo son aquellos alimentos de composición dulces y grasos. (4)

En la psicología, Freud conceptualiza la fijación a la etapa oral como el sujeto que queda ligado a esta etapa donde está asociado a una seguridad, un placer conseguido, un individuo

inclusive inconscientemente se dirige a un lugar para encontrar aceptación o bienestar cuando en su sentir no está bien, es allí donde su recuerdo lo envía como recompensa.

Es así que al asociar la comida con los sentimientos en busca de una sensación de bienestar cerebral en la que se activan áreas del cerebro que liberan dopamina y serotonina, las hormonas del placer. Esto conlleva a sentir la necesidad de querer comer esos alimentos que asociamos, tal vez por recuerdos, a las emociones positivas, sin precisar hambre necesariamente.(5)

Inclusive la microbiota intestinal se asocia a la emocionalidad al comer por la íntima comunicación del microbioma con el cerebro, los psicobióticos mejoran la producción de neurotransmisores en el intestino, incluida la dopamina, la serotonina, la noradrenalina y el ácido γ -aminobutírico, que probablemente modulan la neurotransmisión.(6)

Los comportamientos presentados por la vía de recompensa de la dopamina son estimulados por los glucocorticoides, lo que resulta en un aumento del apetito por alimentos sabrosos; otro liberador de opioides endógenos es el estrés, que su presencia refuerza el consumo de alimentos sabrosos y promueven una alimentación no armónica.(5)

Desde el descubrimiento de la leptina en 1994 y la grelina en 1999, hemos comprendido cómo impactan en el comportamiento alimentario las influencias homeostáticas y hedónicas, y de la influencia de los mecanismos con los componentes alimentarios, Hambre y saciedad.

Los estudios en humanos de varias edades niños y adultos demostraron que las emociones intensas o de alta excitación suprimen el comer, y las emociones negativas pueden aumentar o disminuir la ingesta de alimentos. Poco se sabe acerca de los efectos de emociones positivas al comer.(7)

Y estas emociones negativas como un desencadenante de obesidad bastante estudiado, encontraron en una muestra de adolescentes niñas que cada síntoma depresivo en la adolescencia temprana aumentó las probabilidades de ser obeso cuatro años más tarde por un factor de casi cinco, aunque el efecto del síntoma depresivo se volvió no significativo cuando se controla por restricción dietética.(8)

En varios estudios finales los infantes de sexo femenino con antecedentes de depresión tenían más probabilidades de tener un IMC elevado y una relación cintura-estatura elevada que las niñas sin antecedentes de depresión. Estos resultados proporcionan un contexto clínico importante siguiendo la línea en la que las emociones negativas influyen desafortunadamente.(9)

Lo que Este trabajo investigativo busca es relacionar las conductas alimentarias adolescentes con las emociones y cambios emocionales que, en esta edad son evidentes y relacionarlas con el peso saludable y riesgo metabólico, además encontrar las problemáticas psicológico emocionales que intervienen en el buen desarrollo de la conducta alimentaria y crecimiento.

La evidencia sobre esta influencia en adolescentes es escasa, también ahí radica la importancia del desarrollo de este tema investigativo, el cual, para llevarlo a cabo tomará como información base medidas antropométricas, en las que integran peso, talla y circunferencia de la cintura, analizadas según la edad y sexo de los participantes en sus curvas de crecimiento respectivas, en Desvíos estándar (DS) y percentiles con respecto a circunferencia de la cintura, para obtener un diagnóstico con estas bases. Y con el cuestionario de tres factores (TEFQ R21 C) validado para niños y adolescentes en donde se clasifica en 3 tipos el comportamiento de conducta alimentaria en los niños y adolescentes "Restricción Cognitiva de la Alimentación" (Restricción), "Alimentación descontrolada" (descontrolado) y "Alimentación Emocional (emocional).

La convicción es clara al creer que, mientras más aristas se identifiquen como causales de un estado nutricional precario por exceso y busquen subsanar los eventos, esto contribuiría enormemente para erradicar el problema. Siendo que, las emociones interfieren en la elección de los alimentos en cantidad y calidad, no debe considerarse un factor aislado para el aumento de peso adolescente o menos importante que otros factores de riesgo obesogénico.

1.1. Planteamiento del problema

1.2. **Situación problemática**

La etapa de la adolescencia según la OMS es la definida entre 10 a 19 años de edad. Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo y en 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad en todo el mundo y en Ecuador 1 de cada 4 de ellos, cifras incrementadas fantásticamente.(1)

Es la Época de la vida en la cual tiene lugar el empuje de crecimiento puberal y el desarrollo de las características sexuales, así como la adquisición de nuevas habilidades sociales, cognitivas y emocionales. Autoestima, autonomía, valores e identidad se van afirmando en este proceso.(10)

Las dificultades para poder comprender como un sentimiento interfiere en la conducta alimentaria humana son varias; principalmente por la desconsideración de la variabilidad que las emociones presentan en los escasos estudios que lo consideren. Sin embargo, se sabe que el fenómeno de La emoción es un estado complejo de la conducta que involucra varios niveles de integración neuronal y química que afecta el comportamiento alimentario a lo largo de todo el proceso de ingestión: la motivación del comer, las respuestas afectivas a los alimentos, la elección, la masticación o velocidad con que se ingieren. (11)

El mecanismo de respuesta de algunos individuos en presencia de una emoción negativa resulta una elección poco saludable de alimentos hiperpalatables (HP) (alimentos dulces, salados, grasos e hipercalóricos) ya que, como ente regulador del estado anímico, la ingesta se considera un regulador importante, en especial para aquellos susceptibles, de ahí que se cree que coincide con la salud de su peso corporal incrementado y respectivamente al índice de masa corporal. (12)

1.3. **Formulación del problema**

¿Cómo se relaciona la emocionalidad al comer con el sobrepeso, la obesidad y la circunferencia de cintura en adolescentes?

1.4. **Preguntas directrices o específicas de la investigación**

❖ ¿Cómo las emociones influyen sobre las elecciones alimentarias de los adolescentes?

- ❖ ¿Cuál es el impacto de la emocionalidad al comer con la circunferencia de la cintura elevada en adolescentes?
- ❖ ¿Cómo se puede mejorar el posible impacto negativo de la emocionalidad al comer con la ingesta excesiva en la población adolescente?

1.5. Justificación de la investigación

La adolescencia es un período de mayor reactividad emocional, que se refleja en una mayor activación en las regiones del cerebro que procesan las emociones en los adolescentes en comparación con los niños y los adultos, además por los cambios fisiológicos y hormonales que se hacen presentes en esta etapa de la vida es que la emocionalidad se hace un tema relevante que gira en torno su ser mismo.(13)

La depresión es el mayor problema psicológico que afecta el estado de ánimo, la emoción y el comportamiento, Según la OMS, más de 300 millones de la gente sufre de depresión en todo el mundo. La depresión es la principal causa de discapacidad y es uno de los principales contribuyentes a la carga global de morbilidad, Se informa que el 2% de los niños en edad escolar y el 5% de los adolescentes sufren depresión que puede contribuir a una alimentación emocional afectando la elección de alimentos de las personas deprimidas que practican la alimentación emocional. (14)

La respuesta de saciedad radica en un control alimentario, al verse afectado, contribuye a un desorden ponderal y con esto de composición corporal esta respuesta se ve influenciada por el contenido visual a parte de los estados emocionales que se encuentran de por medio para su elección. (15)

Se ha descrito el concepto del “comedor emocional” como aquel individuo que utiliza los alimentos como un mecanismo disfuncional para afrontar sus emociones negativas, que estarían más presentes en situaciones de alto estrés percibido, y conllevarían al modo de ingesta de un adolescente (11) para ello es necesario tomar una herramienta validada para medir los comportamientos hacia la alimentación de estos individuos. Uno de los pocos instrumentos y validado para este grupo de edad, utilizado para medir conducta alimentaria con componentes conductuales y cognitivos de la ingesta alimentaria es el Cuestionario de tres factores de la alimentación, el Three factor eating question (TFEQ) permite la

determinación de tres componentes: "Restricción Cognitiva de la Alimentación", "Alimentación descontrolada" y "Alimentación Emocional" y para la actividad física se toma el cuestionario Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) de actividad física validada para adolescentes e infantes.(16)

Existe un interés fuerte en evaluar los tres componentes cognoscitivos con el fin de identificar una posible causa de mala elección alimentaria comprendiendo que en esta etapa se integran varias emociones impredecibles en ciertos casos, por lo que se quiere identificar como interfieren estas en la elección de alimentos con el estado de salud de esta población. Hay evidencia creciente, cada vez más, que relaciona la salud psicológica con el consumo de alimentos en adultos, pero en niños o adolescentes hay pocas investigaciones al respecto, la importancia de este tema de estudio se idea a raíz de lo anteriormente mencionado que también busca explicar el sobrepeso y obesidad del que son presa un gran número de adolescentes ecuatorianos que se sabe en cifras según OMS en el 2012 que 1 de cada 4 adolescentes ya registraba sobrepeso(17) con lo que ya se habla de un problema de salud pública que con la llegada del confinamiento pudo aumentar y agudizarse los casos extraordinariamente. Por ello también se cree importante relacionar con sobrepeso, obesidad y a su vez completar investigación de adiposidad relacionando los datos con la circunferencia de cintura como predictor de riesgo metabólico, y contrastar esto con varias literaturas con todo este proyecto de investigación, con la finalidad de analizar ideas de intervención al posible problema encontrado.

1.6. Objetivo general

Analizar la relación que existe entre la emocionalidad al comer con el sobrepeso y obesidad de adolescentes de entre 15 a 19 de dos colegios particulares de la ciudad de Loja, octubre 2021-febrero 2022

1.7. Objetivos específicos

- ❖ Realizar una revisión bibliográfica entre la emocionalidad en los adolescentes y el sobrepeso y obesidad.
- ❖ Clasificar a los adolescentes de entre 15 a 19 años de dos colegios particulares de la ciudad de Loja, en el periodo de octubre 2021-febrero 2022, según sus rasgos de emocionalidad al comer.
- ❖ Relacionar la circunferencia de la cintura con la alimentación emocional de los adolescentes
- ❖ Desarrollar 1 propuesta recomendable que integre el estado de ánimo de los adolescentes y su alimentación emocional para mejorar el control de peso y calidad de vida de adolescentes obesos y con sobrepeso.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis general

La adolescencia es una etapa en donde las emociones juegan un papel esencial en el comportamiento y en la elección de alimentos de esta población, la relación entre los componentes de conducta alimentaria presentados en el cuestionario con el sobrepeso y obesidad, si es evidente, el factor predominante es el restrictivo que actúa positivamente para un IMC bajo.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Las tasas mundiales de obesidad y sobrepeso de la población infantil y adolescente aumentaron de forma espectacular desde al menos de un 10% en 1975, hasta la actualidad. Estas cifras muestran que, conjuntamente, el número de individuos obesos de cinco a 19 años de edad acrecentó por 10 a nivel mundial, pasando de los 11 millones de 1975 a los 124 millones de 2016. Además, 213 millones presentaban sobrepeso en 2016 siendo que aún no cruzaban el umbral de obesidad. (1)

A nivel mundial, hay más personas obesas que con peso inferior, esto puede conducir a la aparición temprana de diabetes tipo 2, estigmatización, depresión y enfermedades crónicas no transmisibles en adultos, como hipertensión, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer, y es por todo lo mencionado, que se vuelve, este, un problema de salud pública global. Este fenómeno ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África y Asia.(18)

En Ecuador, el sobrepeso y la obesidad entre los niños, niñas y adolescentes es una preocupación creciente. Al 2012, 1 de cada 10 niños de 0 a 5 años ya están condicionados a sufrir por ello. La cifra aumenta con la edad: 1 de cada 3 niños en edad escolar y 1 de cada 4 adolescentes ya registra sobrepeso en todos los estratos de la sociedad, desde los más pobres hasta los más ricos, Se aduce que en 2022 habrá más población infantil y adolescente con obesidad que con insuficiencia ponderal. (17)

Tanto en los niños como en los adolescentes ecuatorianos, el exceso de peso es más frecuente en aquellos que acuden a escuelas y colegios del tipo privado, pertenecientes generalmente a estratos socio-económicos medios y altos, pero también está presente en los niños y adolescentes que provienen de familias de estratos bajos, pobres en su mayoría, que asisten a las escuelas y colegios fiscales. Consideramos que la obesidad en la pobreza, es un hecho manifiesto en el Ecuador. Diez de cada cien escolares y casi diecinueve de cada cien colegiales que estudian en escuelas y colegios fiscales (gratuitos), en su gran mayoría hijos de familias empobrecidas, tienen exceso de peso, la mayor prevalencia de exceso de peso, tanto en escolares como en adolescentes, corresponde a las ciudades de la Costa ecuatoriana, En ese estudio también se determinó que el exceso de peso fue más frecuente en las adolescentes de nivel socioeconómico alto.(19)

Para poder evidenciar mejor el problema a abordar se toma el estudio de ramos et.al realizado en una zona urbana representativa, en donde concluyen que La prevalencia de exceso de peso (sobrepeso/obesidad) en estudiantes escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba es alta (24,1%) en escolares (27,7%) y en adolescentes (21,5%).(20)

En la ciudad de Loja no hay datos de la magnitud del problema de sobrepeso y obesidad en las y los niños y adolescentes, más que la referencia corta de un análisis realizado con estudiantes de bachillerato de un colegio de la zona urbana de la ciudad, en el cual resalta la presencia de sobrepeso en el 16.9% de adolescentes en una población de 430 estudiantes. (21)

Normalmente con el incremento de peso un adolescente aumenta el tamaño y volumen de sus huesos, de sus músculos y, por supuesto, la cantidad de masa grasa. Sin embargo, se han señalado a la adolescencia como periodo crítico para el desarrollo de la obesidad, especialmente en las mujeres. Cuando un estímulo o riesgo opera durante estos períodos críticos el individuo experimenta una "programación" o "huella metabólica" que provoca una alteración permanente de determinados procesos biológicos y acarrea en el largo plazo alteraciones en el perfil lipídico, presión arterial, tolerancia a la glucosa, y riesgo de obesidad.(20)

Citaré un estudio en población adolescente de distinto sexo y estado nutricional en el que se encontró una prevalencia del comer emocional de 26% en personas normo peso y de un 18% en personas con sobrepeso. Ya en evidencia científica la alimentación emocional es muy prevalente en adultos (mujeres) con sobrepeso u obesidad, la alimentación emocional surge en la transición entre la niñez y la edad adulta: el período de la adolescencia, posiblemente como resultado de la activación de estrógenos en la pubertad. Dos estudios prospectivos en familias holandesas con dos hijos adolescentes abordaron la aparición de la alimentación emocional en la adolescencia, resaltando la influencia de conductas humanas y sus sentimientos controlando integralmente la salud .(13)

2.2. Bases teóricas

La literatura aduce que la emocionalidad en la alimentación tiene sus interacciones, el comer emocional es semejante a la tendencia de comer en exceso durante la presencia de estados de ánimo disfóricos, (22) es así que para adaptación a las múltiples circunstancias de la vida cotidiana, las emociones positivas y negativas han sido importantes estudiar por la importante razón de.

El comedor emocional es quien no es capaz de llevar a cabo métodos o formas de afrontamiento adecuadas ante las distintas emociones, lo cual repercute en el modo de como alimentarse, en consecuencia, comen en exceso sin respetar la saciedad y generalmente de alimentos altamente energéticos.(23)

Investigaciones señalan que las emociones negativas prolongadas en el tiempo podrán afectar nuestra salud, aumentarían la ingesta de alimentos. Geliebter et al. y Bongers et al, estudiaron la ingestión de alimentos en individuos de distinto estado nutricional, indicando que las personas con exceso de peso, comían más frente a emociones negativas mientras que las personas con estado nutricional normal aumentaban preferentemente su ingesta frente a emociones positivas.(11)

En particular, la respuesta de "huida o lucha" inducida por el estrés del eje hipotalámico-pituitario-adrenal debería disminuir el hambre fisiológica. (24) por consecuente pensar en una función fisiológica sería no prudente si se piensa que la alimentación se convierte en un regulador emocional que empleamos cuando no sabemos cómo lidiar con nuestros propios sentimientos, puede que sea un mecanismo útil temporalmente, pero puede tener consecuencias graves a largo plazo. (25)

Tipos de sensaciones de hambre:

Hambre física (real)

- Se siente en el estómago
- Está relacionada con una necesidad física (ayuno, glucemias).
- Responde a horarios fijados de antemano (si llevas una dinámica regular de comidas).
- No es urgente, es gradual, la ingesta puede esperar.
- Haces una selección de alimentos más razonada.
- Reconoces tu plato de comida, paras cuando estás saciado.
- Saboreas, disfrutas la comida.
- Tras la ingesta desaparece
- No te sientes culpable al terminar. No hay sentimientos negativos.

Hambre emocional (antojos)

- Se sitúa en la cabeza.
- Está relacionada con las emociones (tristeza, aburrimiento, estrés, etc).
- No responde a horarios. Aparece de forma espontánea. Incluso después de comer.

- Necesitas satisfacer inmediatamente el deseo. No se puede posponer.
- No tiene en cuenta los nutrientes. Deseos de comida específica.
- Comes sin control ni conciencia.
- No disfrutas los sabores de los alimentos.
- Persiste el hambre a pesar de ya haber ingerido alimentos.
- Te sientes culpable, avergonzado al terminar.(26)

Algunos trastornos considerados comórbidos para el comedor emocional son la ansiedad y depresión, se llevaron a cabo varios estudios para observar su relación con la alimentación concluyendo asociación positiva con la alimentación emocional. (23) Los adolescentes que no tienen las estrategias de afrontamiento adecuadas para afrontar los desafíos del desarrollo de la pubertad pueden estar en riesgo de presentar síntomas físicos y mentales posteriores. (27)

Alimentación compulsiva

El término de Binge Eating (Comedor Compulsivo) fue descrito por primera vez por A. J. Stunkard en la década del 50, este lo definió como la ingesta excesiva de alimentos en intervalos de tiempos irregulares. En el año 1994 el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder lo incluyó dentro de la clasificación en Desórdenes Alimentarios no Especificados, el cual fue individualizado en la última versión del Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders versión V, reconociéndolo como patología mental. El Trastorno del Comedor Compulsivo (TCC), se explica científicamente como la ingesta de grandes cantidades de comida asociado con indicadores subjetivos y falta de control en su comportamiento; angustia significativa por la alimentación compulsiva; además de la frecuente practica de comportamientos compensatorios inapropiados: purgaciones, ayunos y ejercicios excesivos, esto último es lo que lo diferencia de la Bulimia Nerviosa y por ello se encuentra estrechamente asociado a la obesidad. (28)

El Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders versión V, estableció el criterio para identificar a una persona con Trastorno e conducta compulsiva, la cual debe presentar al menos 3 hallazgos asociados en esta escala dicotómica.

Tabla 1-2. Escala de trastorno de comedor compulsivo

Si No

Como más rápido de lo normal

Como hasta sentirme muy saciado

Ingiero grandes cantidades de comida sin hambre

Como sólo por vergüenza

Como por disgusto, depresión o culpa por los patrones alimentarios.

Fuente: Comedor compulsivo Chile 2016

Realizado por: Rodríguez Chico Thalía 2022

Al comedor compulsivo inicialmente desarrollado como atracón, considerado un gran problema de salud de mucha prevalencia a inicios del siglo XXI, la perspectiva cognitiva conductual que se evidencia en este factor de emocionalidad al igual que en los anteriormente mencionados no tienen investigaciones que apoyen a subsanar estas condiciones muy presentes en la vida adolescente y con repercusiones en la salud muy preocupantes en Ecuador.

Alimentación emocional

La investigación sobre alimentación emocional indica que las personas diagnosticadas con el comer compulsivo informan una asociación entre la alimentación emocional relacionada con la ansiedad y los episodios de atracones más frecuentes.

Varios estudios mostraron que el vínculo entre la ansiedad y la obesidad no está claro. La depresión y la ansiedad son trastornos del estado de ánimo comunes entre los adolescentes. Algunos estudios basados en evidencia han demostrado que los adolescentes obesos son más propensos a problemas de salud mental como depresión, ansiedad y baja autoestima que los adolescentes no obesos. Sin embargo, existen relativamente pocos estudios sobre la relación entre sobrepeso/obesidad y síntomas de depresión y ansiedad en niños/adolescentes en China. El daño causado por la obesidad infantil puede afectar la salud de toda la vida, lo que debe despertar más atención y medidas de intervención temprana.(29)

En una próxima investigación realizada en 584 adolescentes participantes. La mediana de edad de 15 años (RIC = 5), y el 51% de ellos eran niñas. La mediana del IMC de los adolescentes fue de 21,32 (IQR = 3,8) para las niñas y de 20,92 (IQR = 4,6) para niños.

Indagaron la relación entre las características demográficas (edad, género, IMC, número de hermanos y educación de los padres) de los adolescentes y sus comportamientos alimentarios emocionales. De acuerdo con los resultados del estudio, las emociones más comunes que causan la conducta alimentaria emocional fueron la excitación, el estrés, el malestar, la furia y la frustración en ambos sexos. Además, el comer emocional fue significativamente alto entre las niñas en respuesta al desánimo, el bajo estado de ánimo, los celos, la soledad y el aburrimiento. Esos sentimientos negativos desencadenaron un comportamiento alimentario emocional al aumentar la percepción del estrés. Varios estudios respaldaron esta idea al sugerir que comer emocionalmente era una forma de lidiar con el estrés. Otro hallazgo notable fue que la felicidad provoca el comer emocional en hombres y mujeres y que el comer emocional no solo está relacionado con las emociones negativas, sino que también puede ser una respuesta a las positivas.(30)

Derivado originalmente de las teorías de la obesidad, el comer emocional ocurre en un esfuerzo por reducir la angustia emocional, y es similar a las teorías y la evidencia de apoyo de que las personas usan alcohol para hacer frente al afecto negativo. (22)

2.3. Marco conceptual

Adolescente: Según la OMS, la adolescencia es el período entre los 10 y los 19 años. Normalmente la dividen en dos fases; adolescencia temprana de 12 a 14 años y adolescencia tardía de 15 a 19 años. (OMS, 2020)

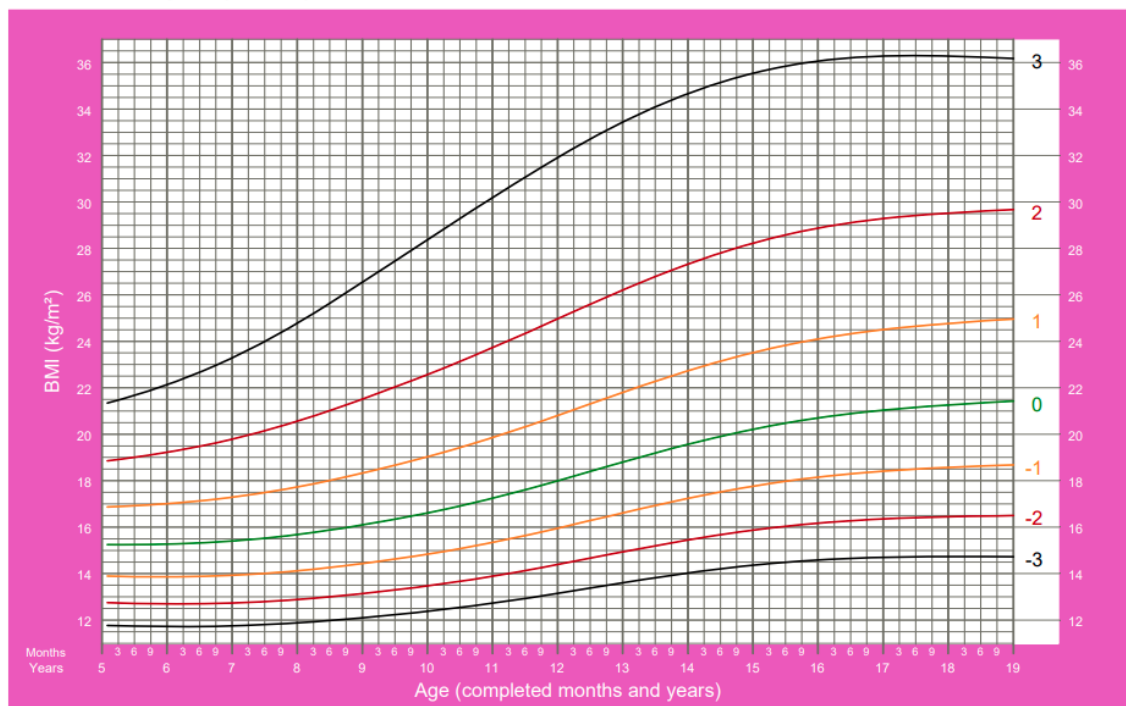
Antropometría

Técnicas de medición del cuerpo basados en diagnosticar sobrepeso y obesidad en la edad adolescente, mundialmente la OMS ha ideado la forma de diagnóstica según las tablas: Niñas: 5 to 19 years (z-scores) y Niños: 5 to 19 years (z-scores) (31)

Curva IMC/Edad Mujeres

BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (z-scores)



2007 WHO Reference

Gráfico 1-2. Curva IMC/EDAD chicas

Fuente: OMS 2017

Curva IMC/Edad Hombres

BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (z-scores)

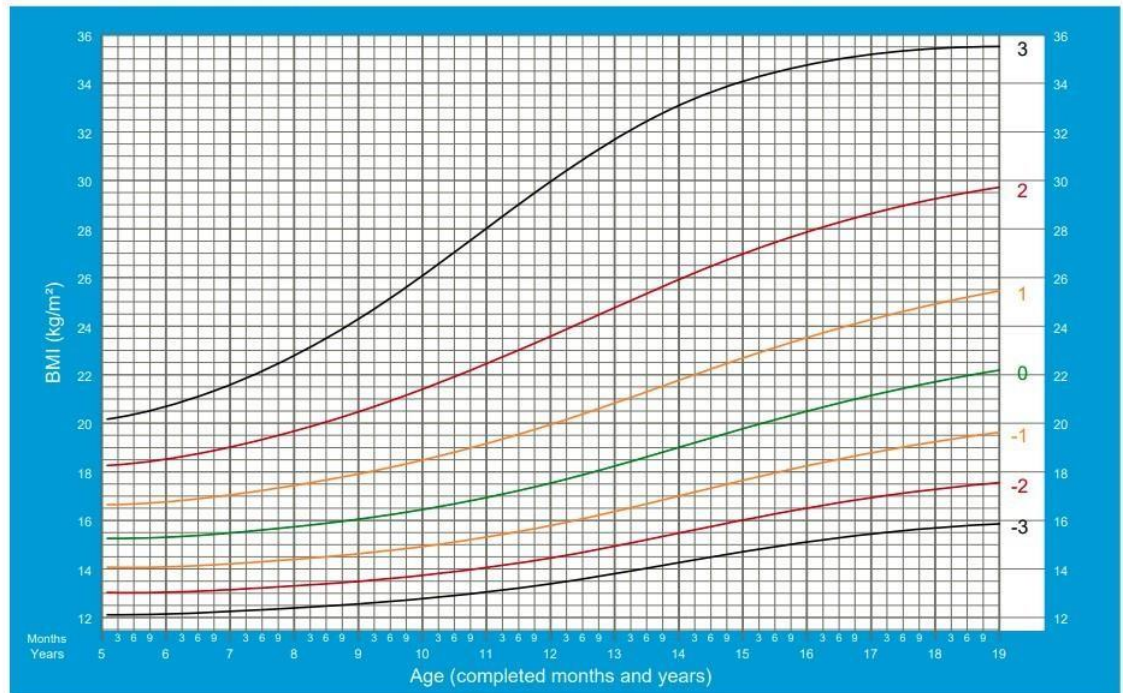


Gráfico 2-2. Curva IMC/EDAD Chicos

Fuente: OMS 2017

Percentiles de Circunferencia de cintura en niños y adolescentes

Cuadro 2. Percentiles de circunferencia de cintura (cm) suavizados, por edad y género en niños y adolescentes de Maracaibo.

| | | Masculino | | | | | | |
|---------|-----|-------------|------|------|------|------|-------|-------|
| Edad | n | Percentiles | | | | | | |
| | | 3 | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 97 |
| 2 | 25 | 43,5 | 45,0 | 46,5 | 48,5 | 51,0 | 54,5 | 58,5 |
| 3 | 22 | 44,5 | 46,0 | 48,0 | 50,0 | 53,0 | 56,5 | 61,5 |
| 4 | 84 | 45,0 | 47,0 | 49,0 | 51,5 | 54,5 | 59,0 | 65,0 |
| 5 | 91 | 46,0 | 48,0 | 50,5 | 53,0 | 56,5 | 62,5 | 68,5 |
| 6 | 71 | 46,5 | 49,5 | 51,5 | 54,5 | 59,0 | 64,5 | 73,5 |
| 7 | 55 | 47,5 | 50,0 | 52,5 | 56,0 | 61,0 | 67,5 | 78,5 |
| 8 | 68 | 48,5 | 51,5 | 54,0 | 58,5 | 63,5 | 72,5 | 84,5 |
| 9 | 71 | 50,0 | 52,5 | 56,5 | 61,0 | 67,0 | 76,0 | 92,0 |
| 10 | 81 | 51,5 | 54,5 | 58,5 | 64,0 | 71,0 | 81,5 | 99,5 |
| 11 | 76 | 53,0 | 56,5 | 61,0 | 67,0 | 74,5 | 86,0 | 106,5 |
| 12 | 65 | 54,5 | 58,5 | 63,5 | 70,0 | 78,5 | 91,0 | 112,5 |
| 13 | 57 | 56,0 | 60,0 | 65,5 | 72,5 | 81,0 | 95,0 | 118,0 |
| 14 | 39 | 57,5 | 62,0 | 67,5 | 74,5 | 84,0 | 99,0 | 123,0 |
| 15 | 31 | 59,0 | 63,5 | 69,0 | 76,5 | 87,0 | 102,5 | 128,5 |
| 16 | 29 | 60,0 | 65,0 | 71,0 | 78,5 | 89,5 | 106,0 | 133,5 |
| 17 a 18 | 19 | 61,0 | 66,5 | 73,0 | 81,0 | 92,5 | 109,5 | 139,0 |
| | | Femenino | | | | | | |
| 2 | 36 | 43,0 | 44,0 | 46,0 | 48,0 | 51,0 | 54,5 | 59,5 |
| 3 | 22 | 44,0 | 46,0 | 48,0 | 50,0 | 53,0 | 57,0 | 62,5 |
| 4 | 66 | 45,0 | 47,0 | 49,0 | 51,5 | 55,0 | 59,5 | 65,0 |
| 5 | 108 | 45,5 | 47,5 | 50,0 | 53,0 | 56,5 | 61,5 | 67,5 |
| 6 | 70 | 46,0 | 48,0 | 51,0 | 54,0 | 58,0 | 64,5 | 71,0 |
| 7 | 56 | 46,0 | 49,0 | 52,5 | 55,0 | 60,0 | 66,0 | 74,5 |
| 8 | 73 | 47,0 | 49,5 | 53,0 | 57,0 | 62,5 | 69,0 | 77,5 |
| 9 | 70 | 47,5 | 51,0 | 54,5 | 59,5 | 64,5 | 72,5 | 82,5 |
| 10 | 93 | 49,0 | 52,5 | 56,5 | 62,0 | 68,5 | 76,5 | 87,5 |
| 11 | 90 | 50,0 | 54,5 | 59,0 | 65,0 | 72,0 | 81,0 | 93,0 |
| 12 | 53 | 52,0 | 56,0 | 61,0 | 67,5 | 75,0 | 85,5 | 98,0 |
| 13 | 44 | 53,0 | 57,5 | 63,0 | 69,5 | 78,0 | 88,5 | 102,5 |
| 14 | 34 | 54,0 | 59,0 | 64,5 | 71,5 | 80,5 | 91,5 | 106,0 |
| 15 | 29 | 55,0 | 60,0 | 66,0 | 73,5 | 82,5 | 94,5 | 110,0 |
| 16 | 31 | 55,5 | 61,0 | 67,0 | 74,5 | 84,0 | 96,5 | 114,5 |
| 17 a 18 | 28 | 56,5 | 62,0 | 68,5 | 76,0 | 86,0 | 99,0 | 117,0 |

Gráfico 3-2. Puntos de cohorte, percentiles Cintura/EDAD

Fuente: percentiles de circunferencia de cintura en niños y adolescentes del municipio de Maracaibo del Estado Zulia, Venezuela 2011 (32)

El índice de masa corporal y edad (IMC//EDAD):

La acumulación no normal de grasa resulta con alta posibilidad ser perjudicial para la salud, un sencillo indicador que relaciona el peso y la talla es el IMC, usado con frecuencia para diagnosticar sobrepeso y obesidad. El cálculo se obtiene de dividir en kilos el peso de un individuo por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²). En los adolescentes esta se relaciona con la edad en un gráfico de curva ascendente fabricado en base a los patrones de crecimiento infantil para hombres y mujeres, en donde el sobrepeso y la obesidad se definen de la siguiente manera:

- ❖ el sobrepeso es el IMC para la edad con más de una desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS, y
- ❖ la obesidad es mayor que dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Circunferencia de cintura (CC):

Un indicador antropométrico que se relaciona con el exceso de grasa corporal y determina riesgo cardio metabólico, muy investigado por estas relaciones.

Para este grupo estudiado existe una tabla percentilar que diagnostica la circunferencia de cintura como: con riesgo y sin riesgo cardio metabólico, Se consideran anormales por encima del percentil 90(33)

La emocionalidad al comer:



Gráfico 4-2. Tipos de Emociones

Tomado de: las emociones. Comprenderlas para vivir mejor 2021

Las emociones cumplen funciones importantes en la vida de Cada persona que las experimenta de forma particular, dependiendo de sus experiencias previas, su aprendizaje y de la específica situación. Algunas de las reacciones fisiológicas y de comportamiento que desencadenan las emociones pueden adquirirse como otras son innatas, todas las emociones

en su totalidad cumplen funciones importantes en la vida. (34) Se dice que la emoción en sí misma no puede ser responsable de excesiva ingesta sino más bien, la verdadera causante del sobrepeso, es la forma en que la emoción es afrontada por la persona(35)

Factores de riesgo que surgen en la etapa adolescente:

Tareas escolares sobrecargadas: contagio de las angustias y ansiedades familiares, el exceso de trabajo e incertidumbre del futuro es que se aduce a grandes situaciones de estrés.(36) La relación entre la autoestima académica y la alimentación emocional fue negativa; a medida que aumentaba la autoestima académica, disminuía la alimentación emocional.(37) .

Exceso de peso: La ansiedad y la depresión en los jóvenes con sobrepeso y obesidad. Se relacionan más con una emocionalidad al comer que desencadenan en la gravedad de estos cuadros. Con respecto a la depresión, la alimentación emocional puede ser una forma de producir emociones más positivas, la tendencia a comer emocionalmente aumentó el riesgo de obesidad. (24) (38) (22) (35) (13)

Los factores socio ambientales, psicológicos y de comportamiento: Como las burlas basadas en el peso, las dietas, el afecto negativo, hostilidad paterna, la desregulación de las emociones y los aspectos del funcionamiento cognitivo. (39) (40)

Búsqueda constante de un 'cuerpo ideal': influenciado por los medios de comunicación que hacen que el adolescente sienta emociones negativas que repercute también en algún estado de atracón. (41)

Cronotipo: Describe la capacidad de un individuo para estar activo y alerta durante el día. Se han descrito cronotipos matutinos, intermedios y vespertinos.(42). Los resultados sugieren que los cronotipos vespertinos pueden tener una tendencia temperamental a la ira, la alimentación emocional se relacionó con la subescala de la noche, los comportamientos alimentarios poco saludables parecen estar relacionados con hábitos y comportamientos poco saludables de cronodisrupción y con incapacidades para despertarse o dormir a demanda en determinados momentos del día. (43) (44)

Sexo: alimentación emocional de las mujeres fueron significativamente más altas que las de los hombres. (22) (45) (35)

Herramientas para identificación de conducta alimentaria:

Al analizar los tipos de cuestionarios de alimentación emocional validados para la población adolescente, se encuentran dos; SCOFF Y TFEQ R-21.

Por un lado, se encuentra la encuesta SCOFF rápido y simple instrumento, y ha mostrado adecuadas sensibilidad y especificidad para el cribado de los Trastornos de Conducta Alimentaria, además de ser una herramienta fácil y sencilla que contiene 5 preguntas de si o no que ha sido utilizado en varios estudios de investigación primaria dando excelentes resultados en cuanto a temas como la bulimia y anorexia especialmente. (46)

Por otro lado, tenemos El Cuestionario de Tres Factores de la Alimentación (Three Factor Eating Questionnaire, TFEQ), también conocido como Inventario de la Alimentación.

El TFEQ original, es un banco de preguntas de 51 interrogantes, que valora tres espacios de la conducta alimentaria:

- 1) Restricción alimentaria, destinados a medir el dominio cognitivo de la ingestión de alimentos, contenida por 21 ítems.
- 2) La desinhibición, valoran la predilección a comer en superabundancia y la pérdida de control sobre los alimentos que se consumen, contiene 16 ítems, y
- 3) La susceptibilidad al hambre, estiman las emociones subjetivas de hambre y el deseo por la comida, con 14 ítems.

El TFEQ ha sido eficaz para apartar entre muestras de obesos sin y con atracón alimentario. Al respecto Adami, Campostano, Marinari, Ravera y Scopinaro (2002), Molinari, Ragazzoni y Morosin (1997), analizaron que se consiguen puntuaciones significativamente más elevadas en las escalas de desinhibición y hambre de este cuestionario en los obesos con Trastorno por Atracón (TPA) a diferencia de aquellos sin TPA.

Para pronosticar el éxito del tratamiento, este cuestionario ha sido eficaz, Stunkard y Messick (1985), observan que hay una mejor respuesta al tratamiento psicológico en individuos con IMC elevado que obtienen elevados puntajes en la escala de restricción del cuestionario de tres Factores, mientras que, reaccionan mejor a los procesos en donde se emplea medicina supresora del apetito aquellos que consiguen calificación elevada en la graduación de hambre. Por lo que, el componente de restricción alimentaria del TFEQ, ha sido llevado a cabo por Stunkard y Messick ahora en 2008, en el monitoreo del avance del tratamiento de obesos con presencia de atracones alimentarios.

En otros estudios el TFEQ ha dado respuesta válida para excluir entre pacientes con Bulimia Nerviosa (BN) y Trastorno por atracón (TPA), sugerido por (Molinari et al., 1997; Siervo, Boschi, Papa, Bellini & Falconi, 2005).(47)

Ya con esto se halla más acertado para el tipo de investigación, utilizar el cuestionario TFEQ-R21 formulado por Capelleri et al. Que se caracteriza por su estructura factorial estable:

Factor1: Restricción cognitiva (RC) (ítems 1, 5, 11, 17, 18 y 21)

Factor 2: alimentación Emocional (AE) (ítems 2, 4, 7, 10, 14 y 16)

Factor 3: alimentación Compulsiva (AC) (ítems 3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19 y 20) (16)

Para que este cuestionario sea validado para población infantil y adolescente tuvo que cumplir con lo siguiente:

1. Método de Traducción y traducción inversa independiente. Por hablantes nativos de español que dominan el inglés.
2. Revisión de traducción inversa y armonización entre la interpretación de origen y la nueva traducción.
3. Para que sea comprensible para los niños se adaptó el vocabulario y se analizó la traducción entre expertos en nutrición de los infantes.
4. Se lleva a cabo un estudio piloto con un prudente grupo de encuestados (n = 15) con características similares a la muestra estudiada (9-17 años), y similar en tamaño a estudios previos. Se solicitó que hicieran comentarios verbales para probar su comprensión del contenido del banco de preguntas.
5. Delineación de la interpretación terminante del cuestionario (TFEQ-R21C) y revisión de comentarios de la investigación piloto.

Puntos de cohorte y diagnósticos de la herramienta TEFQ-R21C en escala de medición.

Tabla 2-2. Puntos de cohorte y diagnósticos de la herramienta TEFQ-R21C en escala de medición.

| RESTRICCIÓN COGNITIVA | | | |
|-----------------------|------------------|-------------|-----------------|
| No restrictiva | Poco restrictiva | Restrictivo | Muy restrictivo |

| | | | |
|---|-----------------|------------|----------------|
| 0-1,5 | 1,6-2,5 | 2,6-3,5 | 3,5-4 |
| ALIMENTACION EMOCIONAL | | | |
| No emocional | Poco emocional | Emocional | Muy emocional |
| 0-1,5 | 1,6-2,5 | 2,6-3,5 | 3,5-4 |
| ALIMENTACION COMPULSIVA O NO CONTROLADA | | | |
| No compulsive | Poco compulsive | Compulsivo | Muy compulsivo |
| 0-1,5 | 1,6-2,5 | 2,6-3,5 | 3,5-4 |

Realizado por: Thalía Rodríguez Chico 2022

M. García y Cols. 2016 en últimos hallazgos definen al cuestionario TFEQ-R21C como una herramienta válida y útil para calificar las conductas alimentarias en la población infanto adolescente. (16)

Componentes de los factores que estudian el tfeq r21 c

La primera depuración del TEFQ se da a razón de que ya se notaba que algunos de los factores eran no sensibles a lo que se anhelaba encontrar, quedando el cuestionario con 58 ítems y se eliminaron tres, con lo que el cuestionario concluyente quedó constituido por 55 ítems. De todas formas los análisis se cumplieron sobre este grupo, los autores eliminaron del cuestionario final cuatro ítems que hacían referencia a modificaciones de peso.(48)

En varias investigaciones, la composición corporal y peso se han relacionado con las conductas alimentarias de niños y adolescentes. Poniendo en acción la interpretación original de 51 ítems del TFEQ, se ha demostrado que la alimentación cognitiva o restringida tiene una positiva relación con el peso e índice de masa corporal de niños y adolescentes; mas, las asociaciones entre la adiposidad y la alimentación emocional o externa/descontrolada no están claras. Últimamente, Bryant et al. Trabajó y validó una interpretación pediátrica del TFEQ (CTFEQ-R17), que demostró que la restricción cognitiva se afilió con un peso corporal, un Índice de masa corporal y un percentil de IMC más elevados, y que las puntuaciones altas de alimentación no controlada y alimentación emocional correspondieron a una predilección por los alimentos dulces y salados con profundo contenido de grasas en niños y adolescentes de 12 años. Martin-Garcia y contribuyentes también encontraron que la alimentación restrictiva se relacionaba energíca y positivamente con la composición corporal en niños y adolescentes españoles manejando una adaptación española adaptada del TFEQ-R basado en 21 tiempos (TFEQ-R21) finiquitando que la adaptación rumana ideada del

CTFEQ-R21 para niños y adolescentes evidencia propiedades psicométricas y consistencia interna satisfactorias, sin embargo requiere más investigación en niños y adolescentes.(49)

En los departamentos en donde se habría llevado la verificación la versión de TFEQ-R21 ha sido garantizada en adolescentes.(16)

A través de tres elementos de la encuesta TEFQ – R21 que mide aspectos emocionales y cognitivos conductuales en las actitudes alimentarias humanas, es valorado el comportamiento alimentario:

“Restricción Cognitiva” (RC), comprendida como las voluntades conscientes de los sujetos por examinar lo que comen para perder peso o mantenerlo.

“Comer descontrolado” (CD), que pronuncia la disposición de comer en exuberancia como refutación al descontrol ejercido sobre la propia comida

“Alimentación emocional” (AE) la urgencia de comer en abundancia cuando los seres humanos son necios de enfrentar estados de ánimo y eventos emocionalmente no positivos.(16)

De igual forma la investigación con la población proveniente de Taiwán afirma verazmente que la interpretación de Taiwán del TFEQ-R21 es un material firme y confiable para calcular el comportamiento que los adolescentes tienen con los alimentos, dando diferentes pautas para la confiabilidad de instrumentos en el grupo determinado.(50)

La final definición del TFEQ-R21C mantiene igual número de preguntas (21 interrogantes), la proporción de respuesta de 4 puntos para revelar de el ítem 1 al ítem 20 y una escala de respuesta de 8 puntos para el ítem 21, el factor (CR, CE y CC) y lo predispuesto por Cappelleri et al. En lo que tiene que ver con la codificación de resultados (51)

Aquel que se autorregula cognitivamente a la dieta es el comedor restrictivo, ya que el individuo registrará sus propios límites para obtener no exceder la dieta, dándole como término “ausencia de prellenado”, que si esto ocurriera, su voluntad estaría vencida, aunque casi siempre se ingiera más cantidad, algo que es casi inalcanzable de sucederle a una persona determinada como normal, en el que el límite se regula con la figura de saciedad.

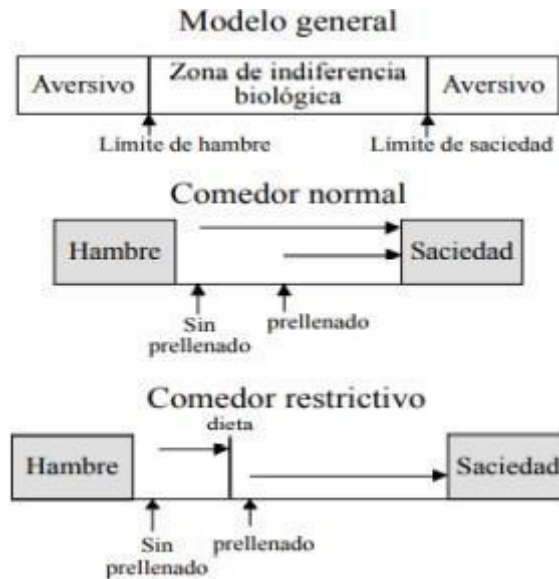


Gráfico 5-2. Modelo general

Fuente: Sanchez- Carracedo DS.(1999)

La ingesta está definida dentro de algunos fondos, límites que son provenientes del hambre y la saciedad, según el patrón de los límites de la regulación de la ingesta. Si dentro de estos límites se halla la alimentación, el cuerpo se aposta en un lugar, que los autores denominan de “indiferencia biológica”. Es en donde el ser humano en relación a la alimentación no se resuelve por medidas fisiológicas como el hambre o saciedad, sino por componentes sociales y de externa índole. Según este patrón, en los comedores restrictivos esta zona de indiferencia biológica es más amplia a diferencia de un comedor normal. (48)

2.4. Identificación de Variables

Variable independiente

Emocionalidad al comer

Variable Dependiente

Composición corporal (indicadores IMC//edad, circunferencia cintura// edad)

Variable Control

Sexo y edad

2.5. Operacionalización de Variables

Tabla 3-2. Operacionalización de Variables

| VARIABLE INDEPENDIENTE | CONCEPTUALIZACIÓN | DIMENSIONES | INDICADORES | DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES | CRITERIO DE MEDICIÓN | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ESCALA |
|------------------------|--|-------------|---|--|----------------------|--|----------------------------|--|
| Emocionalidad al comer | -Emociones positivas -Emociones negativas | Cualitativa | -Comedor compulsivo -Comedor restrictivo -Comedor emocional | Según clasificación por puntajes del cuestionario TFEQ R21 | 1 no y 4 bastante. | Toma de datos por medio de cuestionarios | Encuesta TFEQ R21 validada | Nulo: sin el factor emocional Poco: con pocos rasgos del factor emocional Con el evento: rasgos considerables del factor emocional, Bastante: son muchos rasgos del factor emocional presente |

| | | | | | | | | |
|------------|--|--------------|--------|---|--|---|--|-------------|
| sobre peso | Acumulación anormal de grasa que puede ser perjudicial para la salud | cuantitativa | IMC//E | IMC para la edad con más de una desviación típica por encima de la mediana establecida. | | IMC con: peso/talla al cuadrado, el resultado relacionarlo con la edad y ubicarla en las gráficas de la OMS 2007 para interpretación. | Balanza, estadiómetro y tablas de la OMS 2007 de IMC //Edad de 5 a 19 años | IMC//E >1DS |
|------------|--|--------------|--------|---|--|---|--|-------------|

| | | | | | | | | |
|--|---|---------------------|---------------|--|---|---|---|---------------------------|
| <p style="text-align: center;">Obesidad</p> | <p>Acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud</p> | <p>cuantitativa</p> | <p>IMC//E</p> | <p>IMC para la edad mayor que dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida.</p> | | <p>IMC con la ecuación de peso/talla al cuadrado, el resultado relacionarlo con la edad y ubicarlos en graficas de la OMS para interpretación</p> | <p>Balanza, estadiómetro y tablas de la OMS 2007 de IMC //Edad de 5 a 19 años</p> | <p>IMC//E > 2DS</p> |
| <p style="text-align: center;">Circunferencia abdominal Elevada</p> | <p>Medición antropométrica de fácil utilización y alto poder predictivo del tejido adiposo visceral</p> | <p>cuantitativa</p> | <p>CC/E</p> | <p>Circunferencia de cintura para la edad mayor al percentil 90 que define exceso</p> | <p>Diagnostico propuesto por NCEP-ATP III</p> | <p>Se toma la intercepción de la línea axilar media y el borde superior de la cresta ilíaca, con la cinta métrica perpendicular al eje longitudinal del cuerpo y la persona de pie.</p> | <p>Cinta antropométrica metálica</p> | <p>CC/E > 90 PERC.</p> |

| | | | | | | | | |
|------|---|--------------|-----------------|--|--|--|--|-----------------------------------|
| Edad | Tiempo transcurrido de un adolescente desde los 15 a 19 años. | cuantitativa | Años cumplidos | | | | | Adolescencia tardía: 15 a 19 años |
| Sexo | Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos | Cualitativa | Hombre Mujer | | | | | |

Elaborado por: Rodríguez Chico Thalía 2022.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y diseño de la Investigación

Un estudio correlacional de campo que pretende explicar las interrogantes de investigación con el fin de indagar en el comportamiento de las variables que se desenvuelven en una realidad in situ. (52)

Se trata de un estudio no experimental y transversal. De acuerdo a Mertens (2015) son muy útiles en variables que no pueden ser manipuladas ya sea por su dificultad o por cuestiones éticas. Esta investigación observa naturalmente los fenómenos y su posterior análisis (53)

3.2. Método de investigación

Esta investigación se desenvuelve en el campo de los métodos inductivo y deductivo además es sintético.

Desarrollada a manera descriptiva, Dankhe (1986) expresa que "los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de grupos o personas comunidades o cualquier otro fenómeno que sean sometidos a análisis " (52)

3.3. Enfoque de la investigación

Se aborda un enfoque cuantitativo a fin de hallar respuestas en cuanto la situación emocional en la que los adolescentes se desenvuelven con el fin de aportar con medidas estratégicas que contribuyan al ataque del sobrepeso y obesidad en estas edades, un problema de salud pública creciente. Hernández (53) menciona que este se presenta como relevante cuando hay una realidad por conocer en donde se analizan los datos en relación a las interrogantes a indagar.

3.4. Alcance de la investigación

Descriptivo correlacional, explicativo, cuantitativo

3.5. Población de estudio

Se realizan entrevistas a 300 estudiantes de 15 a 19 años de edad de dos colegios particulares de la ciudad de Loja, "Unidad educativa Santa Marianita de Jesús" y "Unidad Educativa La Dolorosa", las dos ubicadas en el centro de la ciudad.

3.6. Selección de la Muestra

Para seleccionar la muestra se tomó a la población de individuos; hombres y mujeres de entre 15 a 19 años con condiciones de actividad física y composición corporal diversos, excluyendo: Mujeres en estado de embarazo, Individuos que sobrepasen 19 años de edad y Errores en cuestionarios respondidos.

3.7. Tamaño de la muestra

Como muestra se decidió tomar a la población establecida, 203 individuos; hombres y mujeres de entre 15 a 19 años.

Tabla 4-3. Población de estudio

| Población Adolescente de estudio | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Media \pm DE* |
| Masculino | 106 | 52,2 | |
| Femenino | 97 | 47,8 | |
| Total | 203 | 100,0 | 101,5 \pm 6,36 |

Elaborado por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

3.8. Técnica de recolección de datos primarios y secundarios

Toma de datos se realizó de manera presencial a los adolescentes estudiados pertenecientes a dos colegios fiscomisionales de la ciudad de Loja, para lo cual mediante un consentimiento institucional se solicitó la participación de 203 estudiantes de entre las edades de 15 a 19 años (media hombres $17,22 \pm 0,79$ y mujeres $15,86 \pm 0,91$) 106 hombres y 97 mujeres, IMC Z score media hombres: $0,47 \pm 1,1$ mujeres $0,62 \pm 0,85$. Se evalúa la composición corporal de cada participante con los instrumentos calibrados previamente Y conociendo que la encuesta es una técnica buena para obtener datos de muchos temas y también por la expansividad de resultados (54), para efectos de esta investigación se tomó a necesidad también como herramienta la encuesta validada para adolescentes y niños TFEQ-R21C y la encuesta para actividad física PAQ-A. la encuesta TFEQ-R21C que mide la conducta alimentaria mediante 3 componentes: restricción, compulsividad y por emoción, específicamente en niños y adolescentes mediante 21 preguntas de sencilla respuesta para clasificar el factor con

predominio la escala de respuesta de 4 puntos para responder del ítem 1 al ítem 20 y una escala de respuesta de 8 puntos para el ítem 21, los 3 factores y la codificación de los resultados propuesta por Cappelleri et al (55), y la encuesta PAQ-A que consta de 9 preguntas para clasificar a la actividad física de los adolescentes en componentes activo, muy activo, moderado, sedentario y muy sedentario con su directa codificación de resultados.

Inicialmente se explicó por grupos de máximo 35 personas la dinámica y se procede a aplicar las encuestas con propia asistencia para apoyar y resolver cualquier duda, y se integró inmediatamente después de la encuesta principal TFEQ-R21 la encuesta de medición del tipo de actividad física PAQ-A, culminadas, las dos, en aproximadamente 20 minutos se dirigió a los estudiantes de igual forma, por grupos, y con sus encuestas resueltas en mano, a los espacios cubiertos privados y destinados para las pruebas de composición corporal con la explicación previa cumpliendo con las recomendaciones de buenas técnicas de medición y antes de haber salido al momento de receso escolar, se solicitó ingresaran a la sala uno por uno de manera discreta para las tomas de medidas, que se despojaron de su ropa y artefactos o indumentarias y que en lo mejor posible las tomas serian con las prendas más livianas, la toma de datos se realizó con el trabajo de dos personas, un tomador de medidas y el otro con función de digitador quien apuntó los datos tomados, en cada encuesta recibida los análisis estadísticos se complementan mediante SPSS v26.

Las relaciones entre las puntuaciones del TFEQ-R21C y las variables del estudio se examinaron con ANOVA y Chi cuadrado. Para determinar si los 3 componentes de emocionalidad al comer estaban asociados con la composición corporal y actividad física, se realizó una serie de correlaciones de Pearson. Para todos los análisis estadísticos, el nivel de significación se fijó en $\alpha = <0,01$.

3.9. Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios

Se evaluó los instrumentos antropométricos a usar para la medición de la composición corporal, se vigiló su buen estado y se calibró los mismos como indica la norma de la OMS para utilidad en investigación:

- 1) Balanza manual con estadiómetro incluido marca: "Detecto"
- 2) Cinta antropométrica metálica marca: anthro flex.
- 3) Y como herramienta la encuesta validada para adolescentes y niños TFEQ-R21C y la encuesta para actividad física PAQ-A.

3.10. Instrumentos para procesar datos recopilados

Para el procesamiento de datos en estadística se realizó con el programa SPSS y tablas de Excel para el orden de la base de datos.

En cuanto a la presentación se realizó con el programa de Microsoft Power Point

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados

Tabla 5-4. Descripción de variables según composición corporal y emocionalidad

| Variable | Mujeres (N 97) 47,8% | | | | | Hombres (N 106) 52,2% | | | | |
|---------------------------|-------------------------|----|-------|--------|--------|--------------------------|-----|-------|--------|--------|
| | Media/DE* | | | | | | | | | |
| Edad | 15,86 ± 0,91 | | | | | 17,22 ± 0,79 | | | | |
| IMC ZScore | 0,62 ± 0,85 | | | | | 0,47 ± 1,1 | | | | |
| Circunferencia de Cintura | 79,71 ± 7,40 | | | | | 81,76 ± 7,70 | | | | |
| (Percentiles) | Mujeres | | | | | Hombres | | | | |
| Emocionalidad al comer | SI | NO | TOTAL | (%) SI | (%) NO | SI | NO | TOTAL | (%) SI | (%) NO |
| Compulsivo | 22 | 75 | 97 | 22,7 | 77,3 | 35 | 71 | 106 | 33,0 | 67,0 |
| Emocional | 13 | 84 | 97 | 13,4 | 86,6 | 5 | 101 | 106 | 4,7 | 95,3 |
| Restringido | 62 | 35 | 97 | 63,9 | 36,1 | 66 | 40 | 106 | 62,3 | 37,7 |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Al analizar la tabla 5, Se evidencia que el sexo hombres representa la mayor participación del estudio con un 52,2%. La edad poblacional se ubica de 15 a 19 años (media 17,22), en cuanto a las mujeres, representan el 47,8% (media 15,8). En relación al IMC las curvas de la OMS identifican que a nivel general ambos sexos, se ubican en valores normales con medias de 0,47 para los hombres y 0,62 para las mujeres. La circunferencia de cintura en función de los percentiles en los estudiantes develó una media de 81,76 en hombres y 79,71 mujeres, con una emocionalidad al comer principalmente de tipo restrictivo tanto en hombres como en mujeres significando el 62,3% y 63,9% respectivamente

Tabla 6-4. Interpretación de variables

| | Rangos de edad | | | | | |
|------|----------------|-------|---------|------|--------|--------|
| | N | Media | Mediana | DE | Mínimo | Máximo |
| Edad | 203 | 16.6 | 17.0 | 1.09 | 15.0 | 19.0 |

| Diagnóstico de Circunferencia de cintura | |
|--|--|
|--|--|

| | Frecuencia | Porcentaje | Media ± DE* |
|-------------------------------|------------|------------|--------------|
| < al percentil 90 Normal | 152 | 74,9% | 80,78 ± 7.61 |
| ≥ al percentil 90 Riesgo | 46 | 22,7% | |
| ≥ al percentil 97 Alto riesgo | 5 | 2,5% | |
| Total | 203 | 100,0% | |

| Diagnóstico IMC ZScore | | | |
|----------------------------|-----|--------|-------------|
| ≥ -2,01 Desnutrición aguda | 2 | 1,0% | Media ± DE* |
| -2,00 a 0,99 Adecuado | 121 | 59,6% | 0,55 ± 0.96 |
| 1,00 a 1,99 Sobrepeso | 73 | 36,0% | |
| ≥ 2,00 Obesidad | 7 | 3,4% | |
| Total | 203 | 100,0% | |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Analizando La tabla 6 Se explica en análisis que la edad predominante del estudio es 16 años (media 16,6), tales individuos, en su mayoría resultan sin riesgo cardiovascular (media circunferencia de cintura 80,78 ± 7,61) y un IMC mostrado en puntaje Zscore que marca una tendencia a normal (media 0,55± 0,96) y un importante número en sobrepeso (36,0%)

Tabla 7-4. Edad y Emocionalidad

| | Emocionalidad | N | Media | DE | EE |
|------|---------------|-----|-------|-------|--------|
| Edad | Compulsivo | 57 | 16.7 | 1.082 | 0.1433 |
| | Restrictivo | 128 | 16.5 | 1.122 | 0.0992 |
| | Emocional | 18 | 16.6 | 0.856 | 0.2017 |

| | Suma de Cuadrados | gl | Media Cuadrática | F | p |
|---------------|-------------------|-----|------------------|-------|-------|
| emocionalidad | 1.90 | 2 | 0.950 | 0.798 | 0.452 |
| Residuos | 237.95 | 200 | 1.190 | | |

Elaborador por: Thalía Rodríguez Chico, 2022

Al explicar la tabla 7 no se halla una diferencia entre las variables, los eventos emocionales tienen cabida en edades similares.

Tabla 8-4. Análisis Emocionalidad Edad

| | | COMPULSIVO | RESTRICTIVO | EMOCIONAL |
|-------------|----------------------|------------|-------------|-----------|
| COMPULSIVO | Diferencia de medias | — | 0.219 | 0.1637 |
| | valor p | — | 0.418 | 0.844 |
| RESTRICTIVO | Diferencia de medias | | — | -0.0556 |
| | valor p | | — | 0.978 |
| EMOCIONAL | Diferencia de medias | | | — |
| | valor p | | | — |

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Elaborador por: Thalía Rodríguez Chico, 2022

Según el ANOVA de un factor, y la prueba Post Hoc de Tukey, expuesto en esta tabla 8 no existe una estadística significativa ($p > 0,05$) por tanto se concluye que las emocionalidades (Compulsivo, Emocional y Restrictivo) no presentan diferencias en todas las edades de los estudiantes.

Tabla 9-4. Relación entre el diagnóstico de circunferencia cintura y la alimentación emocional.

| Compulsivo y Diagnóstico Circunferencia de cintura | | | | |
|--|--------|-------------------------|-------|--------|
| | Normal | Riesgo y Alto riesgo | Total | Sig. |
| Si | 52 | 5 | 57 | <0,001 |
| % | 34,2 | 9,8 | 28,1 | |
| No | 100 | 46 | 146 | |
| % | 65,8 | 90,2 | 71,9 | |
| Total | 152 | 51 | 203 | |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| Emocional y Circunferencia de cintura | | | | |
| Si | 13 | 5 | 18 | <0,001 |
| % | 8,6 | 9,8 | 8,9 | |
| No | 139 | 46 | 185 | |

| | | | | |
|---|-------|-------|-------|--------|
| % | 91,4 | 90,2 | 91,1 | |
| Total | 152 | 51 | 203 | |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| Restictivo y Circunferencia de cintura | | | | |
| Si | 123 | 5 | 128 | <0,001 |
| % | 80,9 | 100,0 | 63,1 | |
| No | 29 | 46 | 75 | |
| % | 19,1 | 0,0 | 36,9 | |
| Total | 152 | 51 | 203 | |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Según la tabla 9 y de acuerdo al Test Chi-cuadrado, se evidencia un p asintótica bilateral <0,05 entre la circunferencia de cintura y las emocionalidades, (compulsivo, emocional, restrictivo) lo que indica que, existe una relación significativa entre las variables, afirmando principalmente que mientras más resultan los comportamientos alimentarios en restricción más normal es la circunferencia de cintura.

Tabla 10-4. Análisis Emocionalidad Circunferencia de Cintura

| | N | Medi a | Desv. Desviació n | 95% del intervalo de confianza para la media | | Mí n | Máx | | Suma de cuadrado s | gl | Media cuadrátic a | F | |
|----------------|----|------------|-------------------------|---|------------------------|---------|------|---------------------|--------------------------|----|-------------------------|--------|------------|
| | | | | Límite inferio r | Límite superio r | | | | | | | | |
| Compulsiv o | 57 | 78,68 2 | 10,3091 | 75,947 | 81,418 | 67, | 128, | Entre | 6,785 | 2 | 3,392 | 19,832 | <0,00 1 |
| | | | | | | | | Dentr o | 34,211 | 20 | ,171 | | |
| | | | | | | | | grupo s | | | | | |
| | | | | | | | | Total | 40,995 | 20 | | | |
| Emocional | 18 | 81,26 7 | 7,6229 | 77,476 | 85,057 | 71, | 101, | Entre grupo s | 4,516 | 2 | 2,258 | 37,986 | <0,00 1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----|--------|--------|--------|--------|------|-------|----------------|--------|----|--------|---------|--------|
| | | | | | | | | Dentro grupo s | 11,888 | 20 | ,059 | | |
| | | | | | | | | Total | 16,404 | 20 | | | |
| Restrictivo | 128 | 79,708 | 9,6847 | 78,014 | 81,402 | 60,5 | 121,2 | Entre grupo s | 23,824 | 2 | 11,912 | 101,519 | <0,001 |
| | | | | | | | | Dentro grupo s | 23,467 | 20 | ,117 | | |
| | | | | | | | | Total | 47,291 | 20 | | | |
| Total | 203 | 79,558 | 9,6857 | 78,218 | 80,899 | 60,5 | 128,0 | | | | | | |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Según el ANOVA de un factor, y la prueba Post Hoc de Tukey, las medias entre cada grupo muestran significancia ($p < 0,05$) por tanto, se ha determinado que existe diferencia entre las emocionalidades (Compulsivo, Emocional y Restrictivo) y las circunferencias de cintura en los adolescentes.

Tabla 11-4. Relación entre la emocionalidad al comer, el sobrepeso y la obesidad en adolescentes de 15 a 19 años.

| Compulsivo / IMC ZScore | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|-------|--|
| | $\geq -2,01$ Desnutrición aguda | -2,00 a 0,99 Adecuado | 1,00 a 1,99 Sobrepeso y \geq 2,00 Obesidad | Total | Significación asintótica (bilateral) |
| Si | 2 | 55 | 0 | 57 | <0,001 |
| % | 100,0 | 45,5 | 0,0 | 28,1 | |
| No | 0 | 66 | 80 | 146 | |
| % | 0,0 | 54,5 | 100,0 | 71,9 | |
| Total | 2 | 121 | 80 | 203 | |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| Emocional / IMC ZScore | | | | | |
| Si | 2 | 16 | 0 | 18 | <0,001 |

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| % | 100,0 | 13,2 | 0,0 | 8,9 | |
| No | 0 | 105 | 80 | 185 | |
| % | 0,0 | 86,8 | 100,0 | 91,1 | |
| Total | 2 | 121 | 80 | 203 | |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| Restrictivo / IMC ZScore | | | | | |
| Si | 2 | 121 | 5 | 128 | <0,001 |
| % | 100,0 | 100,0 | 6,2 | 63,1 | |
| No | 0 | 0 | 75 | 75 | |
| % | 0,0 | 0,0 | 93,8 | 36,9 | |
| Total | 2 | 121 | 80 | 203 | |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Según la tabla 11, Se evidencia un p asintótica bilateral $<0,05$ entre el IMC y las emocionalidades, (compulsivo, emocional, restrictivo) lo que significa que existe una correlación altamente significativa y positiva entre IMC y componentes emocionales, afirmando que no existe una relación directa entre la presencia de las emocionalidades y el sobrepeso y obesidad, sin embargo hay una fuerte relación del factor emocional de restricción con el estado de normalidad.

Tabla 12-4. IMC según ZScore o DE* en adolescentes – Emocionalidad

| | N | Media | Desv. Desviación | 95% del intervalo de confianza para la media | | Mín | Máx | | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F | Sig. |
|------------|----|-------|------------------|--|-----------------|-------|------|---------------|-------------------|-----|------------------|--------|-------------|
| | | | | Límite inferior | Límite superior | | | | | | | | |
| Compulsivo | 57 | ,7005 | ,90659 | ,4600 | ,9411 | -1,43 | 3,06 | Entre grupos | 10,995 | 3 | 3,665 | 24,311 | Sig. <0,001 |
| | | | | | | | | Dentro grupos | 30,000 | 199 | ,151 | | |
| | | | | | | | | Total | 40,995 | 202 | | | |
| Emocional | 18 | ,6961 | ,83445 | ,2811 | 1,1111 | -1,52 | 1,99 | Entre grupos | 2,520 | 3 | ,840 | 12,038 | Sig. <0,001 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|-------|--------|-------|-------|-------|------|---------------|--------|-----|--------|--------|--------|
| | | | | | | | | Dentro grupos | 13,884 | 199 | ,070 | | |
| | | | | | | | | Total | 16,404 | 202 | | | |
| Restri | 128 | ,4555 | ,99434 | ,2816 | ,6294 | -2,06 | 2,54 | Entre grupos | 42,633 | 3 | 14,211 | 607,18 | Sig. |
| ctivo | | | | | | | | Dentro grupos | 4,658 | 199 | ,023 | | <0,001 |
| | | | | | | | | Total | 47,291 | 202 | | | |
| Total | 203 | ,5456 | ,96021 | ,4127 | ,6785 | -2,06 | 3,06 | | | | | | |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Según el análisis de la varianza, y la prueba Post Hoc de Tukey, las medias entre cada grupo son significativas puesto que, $p < 0,05$ por tanto, se ha determinado que las emocionalidades (Compulsivo, Emocional y Restrictivo) y el IMC ZScore obtenido en los adolescentes si evidencian diferencias significativas en los grupos con diagnóstico de sobrepeso y obesidad.

Tabla 13-4. Relación Emocionalidad y actividad física

| Emocionalidad al comer | Muy sedentario y Sedentario | % | Moderadamente activo y Activo | % | Muy activo | % |
|------------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-------|------------|-------|
| Compulsivo | | 30 28,6 | 27 | 27,8 | 0 | 0,0 |
| Emocional | | 11 10,5 | 7 | 7,2 | 0 | 0,0 |
| Restrictivo | | 64 60,9 | 63 | 65 | 1 | 100,0 |
| Total | | 105 100,0 | 97 | 100,0 | 1 | 100,0 |
| | | 51,7% | | 47,7% | | |

Elaborador por: Rodríguez Chico Thalía, 2022

Según el análisis, se ha determinado que el componente restrictivo tiene influencia mayoritaria en todos los niveles de actividad física, en primer lugar en el factor sedentario (26,6%), que para análisis es el predominante en este grupo adolescente (44,8%), y moderadamente activo (25,6%). Lo que quiere decir que la falta de práctica física podría no alterar un IMC normal por causa de un comportamiento alimentario de restricción.

Discusión

Esta investigación tiene como objetivo analizar los componentes emocionales en los adolescentes y relacionarlos con la composición corporal, con esta premisa hace poco tiempo se desarrolló una interpretación en español del TFEQ-R21 adaptada a niños y adolescentes; el análisis indicó la estructura de tres factores y la buena consistencia interna de subescala del cuestionario. Además, los investigadores encontraron que los niños que obtuvieron puntajes bajos en las tres subescalas del TFEQ-R21C tenían un IMC y un peso más bajo. (16). Al contrario con esta investigación , en donde los valores disminuidos en adolescentes se relacionan, no todos con un peso normal, siendo el factor restrictivo relacionado fuertemente con un IMC normal y para el sobrepeso y obesidad con relación a valores disminuidos de las emociones.

Ciertos estudios con este mismo fin investigativo indican estas asociaciones, Steff (et.al 2019) en su interpretación rumana hacen su ratificación al experimentar las comparaciones entre los indicadores de composición corporal por tercil de puntajes de conducta alimentaria. Cuanto mayor sea el tercil del factor CTFEQ-R21, mayores serán los valores de composición corporal en una localidad infante y adolescente normo peso.(49)

Con relación a adolescentes Taiwaneses entre los grupos Sobrepeso/Obesidad en la muestra de la comunidad mostraron que los individuos Sobrepeso/Obesidad informaron puntajes significativamente más altos en el dominio de comedor restrictivo del TFEQ-R21, este estudio en Taiwán mostró que sus tres dominios eran robustos y estables para ayudar a identificar el comportamiento alimentario asociado a la composición corporal. (50) diferenciando a los resultados de este análisis en donde el grupo de elevada composición corporal (sobrepeso & obesidad) se relacionan más con los componentes de cuestionarios en bajo nivel, lo que ha de significar que en este grupo a más restricción menos IMC elevado y más IMC normal.

Nogay en el 2017 desenvuelve su investigación en torno a los tonos de la alimentación emocional (conducta alimentaria) y la obesidad de los adolescentes Turcos, en donde en una respuesta de sus varias conclusiones aseveran la alta significación en la los puntajes emocionales y restricción cognitiva con respecto a las mujeres y más baja en la comida de los hombres, aquí se observan relaciones positivas significativas entre la restricción e IMC y porcentaje de grasa solamente en mujeres. Al contrastar los puntajes existe una diferencia significativa entre restricción según el IMC y la grasa corporal, la persona no restrictiva

presenta menor IMC y menor grasa corporal que la restrictiva.(22) Y en cuanto a este análisis se expone la significación del componente no restrictivo en individuos con peso incrementado, relativo a la circunferencia de cintura, predictor de riesgo metabólico, existe menos riesgo mientras más valor restrictivo presente el individuo.

En este estudio fueron las especificidades de sexo observadas destacando alimentación restrictiva como componente principal relacionado con el IMC y la dieta, mientras que la única significancia observada fue entre las mujeres de peso normal que obtuvieron las puntuaciones más altas en el componente de restricción cognitiva. La restricción cognitiva es la intención de controlar la ingesta de alimentos para mantener o perder peso. (56)

Con respecto a la población adolescente los resultados del análisis de Jáuregui Lobera (et.al en el 2013) realizado en individuos de entre 12 y 27 años, expresa que los estudiantes con un IMC más alto refieren más al factor restrictivo, pero este no es el caso de aquellos con un IMC más bajo. (56) lo que difiere de esta investigación, en donde se muestra que los estudiantes con IMC más elevado refieren un factor no restrictivo y el IMC más bajo más bien está dentro de un comportamiento restrictivo, mientras que con referencia a la circunferencia de cintura que determina grasa elevada, el riesgo está relacionado en mayor parte por un componente no restrictivo, mientras que sin riesgo es relativo a comedor restrictivo, aunque el alto riesgo se relaciona con precisamente restricción, es por esto que se concuerda con el análisis de Bryant (et al 2019), revisión que recopila investigaciones hasta el 2018 en personas mayores a 18 años, en donde el impacto de Restricción es mixto. Por un lado, la Restricción se relaciona con un menor peso corporal, una mejor regulación del peso. Por otro lado, la Restricción también está relacionada con una susceptibilidad a la obesidad donde el impacto de la Desinhibición sobre la obesidad es potente en el aumento de la ingesta de energía y la susceptibilidad a los trastornos alimentarios. En su investigación concluyen que aquellos con una desinhibición alta son más vulnerables a tener un IMC y una masa grasa excelsa, mala eficacia de la dieta, conductas alimentarias más problemáticas, recobro de peso después de la pérdida de peso y más atracones, ansias de comer y adhesión a la comida. La acción de la Restricción cognitiva produce resultados diferenciales, quizás debido al conflicto para amparar el control cognitivo en un ambiente obesogénico colmado de alimentos suculentos. (57)

Para poder explicar a qué se debe el incremento desmedido en composición corporal en adultos se puede citar a la asociación de la compulsividad en la comida y el IMC alterado desde la etapa adolescente, respaldado por los hallazgos de Snoek y colegas.(58)

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

Introducción

La propuesta que se plantea se basa en la creación de un programa de intervención en forma de jornadas de aprendizaje permanentes, asignatura creada en donde se aborden temas nutricionales y de salud básicos, en la materia que sería denominada como nutrición y salud, en donde, por parte de un profesional en la nutrición y dietética se impartan conocimientos reales de alimentación con talleres incluidos, que englobe la realización de actividades destinadas a la educación alimentaria en conjunto con el departamento de psicología de cada institución. En el campo nutricional se propondrán actividades para trabajar los hábitos de vida saludables con una participación especial del campo de la psicología en cuanto a evaluación del comportamiento alimentario. El proyecto está dirigido para alumnos que se encuentran cursando los últimos cursos de secundaria (4° - 5° - 6°), aunque puede adaptarse a cualquier curso de Educación Primaria y secundaria.

A través de esta propuesta se quiere lograr que los alumnos adquieran una serie de rutinas, hábitos y conductas que les permitan llevar un estilo de vida saludable, que los estudiantes sean los protagonistas de su propio aprendizaje significativo incluyendo también a las familias.

Objetivos

- Construir un juicio firme acerca de las consecuencias de la restricción indiscriminada y la no restricción de alimentos y productos alimentarios respectivamente, que podrían estar causando daño y modificando el peso saludable de los estudiantes
- Promover hábitos de vida saludables entre los alumnos, especialmente en su alimentación y costumbres alimentarias familiares.
- Concienciar a la comunidad educativa de la importancia que tiene la adquisición de hábitos de vida saludables para disfrutar de una buena salud.
- Profundizar en la importancia de la evaluación psicológica y seguimiento psicológico en relación al comportamiento alimentario de cada estudiante.

Contenido curricular de la asignatura.

Tabla 14-5. Contenido curricular de la asignatura

| Asignatura | Contenidos | Objetivo | Criterio |
|--------------------------|---|---|---|
| Nutrición y salud | <p>I Historia y fundamentos</p> <p>la nutrición humana y cultura alimentaria sudamericana y ecuatoriana</p> | <p>Conocer básicamente la ciencia de la nutrición humana desde sus inicios y evolución hasta la actualidad incentivando a la investigación y la lectura.</p> <p>Identificar de donde proceden varias costumbres alimentarias adoptadas por cada individuo en la actualidad.</p> <p>Exposición con un video sobre costumbres alimentarias del hogar que han desaparecido y otras nuevas que se han adoptado.</p> | <p>Identificar dietas y evolución de las mismas a través de los años y como influyeron en la salud de la población.</p> <p>Relacionar las costumbres alimentarias con los hábitos adquiridos en el hogar. ¿Resultan buenos? ¿Resultan malos?</p> |
| | <p>II El ser humano y la salud</p> <p>Origen de los alimentos y tipos de alimentos</p> <p>Aportaciones nutricionales y funciones de los alimentos</p> <p>Grupos de alimentos y beneficios para el ser humano</p> | <p>Conocer todos los grupos de alimentos y evaluarlos en función de las consecuencias del exceso y déficit de los mismos en el cuerpo.</p> <p>Identificar el aporte de nutrientes de acuerdo a los grupos de alimentos.</p> | <p>Reconocer la función e importancia de los alimentos y la alimentación en el organismo humano y en la actividad diaria.</p> |
| | <p>III Alimentación saludable</p> <p>La dieta equilibrada. Hábitos saludables para prevenir enfermedades.</p> <p>La conducta responsable.</p> | <p>Conocer los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.</p> <p>Reconocer estilos de vida saludables y sus efectos sobre la salud.</p> <p>Identificar y valorar hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantener una conducta responsable</p> | <p>Relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo, adoptando estilos de vida saludables (alimentación, higiene, ejercicio físico y descanso), sabiendo las repercusiones para la salud de su modo de vida.</p> |
| | <p>IV Representación de las necesidades nutricionales</p> | <p>Mostrar material didáctico y con evidencia científica de las necesidades de nutrientes que tiene el cuerpo humano.</p> | <p>Conocer sobre</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rueda de alimentos -Pirámide de alimentos |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | | -Tabla de composición de alimentos |
| V Enfermedades, alergias e intolerancias alimentarias Prevención y promoción de salud | Conocer los principales problemas de salud relacionados con la ingesta de comida y cuidados del hombre con los alimentos y como evitarlos | | Conocer sobre: -Enfermedades relacionadas con la alimentación. - Alergias e intolerancias alimentarias |
| VI Higiene y hábitos saludables | Asegurar inocuidad y Buenas prácticas de manipulación de alimentos. Diferenciar hábitos saludables de los no saludables | | Hábitos saludables Salud e higiene alimentaria Ocio, descanso y actividad física |
| VII Etiquetado Y elaboración Etiquetado nutricional y preparación de alimentos | Entrenar sobre elección y consumo responsable de alimentos propios del mercado. Entrenar sobre elaboración de alimentos saludables pero con sabores interesantes y que llamen la atención Proyecto grupal de realización de preparaciones deliciosas en base a alimentos saludables para venderlas en feria al público. | | Evidenciar conocimientos sobre: -Fecha de caducidad -Información nutricional -Técnicas de procesado de alimentos -Aditivos alimentarios, conservantes -Técnicas de cocinado y formas de consumo |
| VIII Psiconutrición Relación del ser humano con la comida Trastornos de conducta alimentaria (TCA) Autoestima y confianza | Identificar como el ser humano se relaciona con sus elecciones alimentarias y gustos por tal o cual alimento Identificar las causas consecuencias y dinámica de los trastornos de conducta alimentaria. Test de consumo alimentario y elección de alimentos en coordinación con psicología. | | Identificar los tipos de TCA : -Anorexia nerviosa -Bulimia -Trastornos por atracón -Ortorexia -Vigorexia Conocer sobre los ambientes de armonía entre el cuerpo y los elementos externos como la comida y el ejercicio. Elección responsable de alimentos. |

Fuente: ¿Qué contenidos sobre alimentación abordan los libros de texto de Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria? (2020)

Elaborado por: Thalía Rodríguez Chico

Competencias

- Competencia en comunicación lingüística: los estudiantes deben hacer uso tanto de la comunicación oral y de la escrita. Especialmente en los momentos en los que se trabaja en grupo.
- Competencias básicas en ciencia y tecnología: dado que se llevan acciones que requieren el acercamiento al mundo en donde se desenvuelve cada uno, contribuyendo a una sociedad con conocimientos reales basados en su aprendizaje.
- Competencia digital: Manejo de herramientas y programas que ayuden a la elaboración de tareas y presentaciones planificadas para análisis de la clase.
- Competencia para aprender a aprender: todo lo que se propone está encaminado a que los alumnos adquieran conocimientos que les permitan ser partícipes de su propio aprendizaje y poder transferirlos a la vida cotidiana
- Competencias sociales y cívicas: en el proyecto de elaboración de preparación saludable relacionado con el bienestar personal y colectivo, ya que se trabaja pensando en promover un estilo de vida sano para cualquier individuo.
- Sentido de la iniciativa: también con el proyecto de preparación saludable que se trabajara en el módulo VII, trabajamos la creatividad y práctica de conocimientos y habilidades del alumno.
- Conciencia y expresiones culturales: Específicamente en la actividad de recabar información sobre las costumbres alimentarias familiares y calificarlas según conocimientos adquiridos y enfermedades relacionadas con mala alimentación.
- Competencia ciudadana: aspectos de psiconutrición, relación del ser humano con la comida y respuesta del test de psiconutrición.

Temporalización

La propuesta que se plantea pretende ubicar las actividades en forma de asignatura en la que inicialmente podría presentarse como vinculación o talleres para los alumnos 3 veces a la semana por 2 semanas 1 hora y media diaria.

Y las actividades en donde se trabaje en conjunto con el departamento de psicología según coordinación con el departamento.

Se ha planteado la realización en todo el ciclo diversificado para que el trabajo sea secuencial.

Metodología

El modelo de programa educativo es constructivista, es decir que los alumnos sean quienes construyan su conocimiento en base a las explicaciones profesionales y sus ideas previas o casos propios, con lo que construiremos conocimientos nuevos y sólidos en base a los que ya han adquirido con participación activa en donde el estudiante exponga, participe e intercambie vivencias, interactuando de una manera armónica y amigable con la salud, los alimentos y las costumbres alimentarias de las familias. El trabajo que se plantea esta abierto para ser desarrollado individualmente o para grupos.

Las actividades están dirigidas para hacer que los individuos adquieran conocimientos que sean prácticos en su vida diaria y que en base a ellos se empiece a construir un cambio en las costumbres familiares, las familias también participaran en actividades en conjunto.

Importancia en la diversidad

Participación de todos los docentes y personal administrativo en cada una de las actividades propuestas sin ninguna limitación que les pudiera hacer quedarse al margen. Si se realizaran variantes o modificaciones están centradas a lograr que todos los estudiantes, sin excluir a nadie, puedan instruirse de los mismos conocimientos prestando especial atención al ritmo de aprendizaje, identificando prudentemente posibles dificultades que pudieran hallarse. (59)

Además, se hace énfasis en la educación inclusiva, desarrollando capacidades que fomenten la socialización.

Recursos humanos y materiales

Recursos humanos

- Profesional calificado en nutrición y dietética
- Familiares y colegiado en general
- Personal docente y no docente del centro.
- Otras instituciones que deseen participar
- Departamento de psicología

Recursos materiales

- Espacios del centro (aula y zonas exteriores, laboratorio de biología, salas de audiovisuales) y recursos del mismo.
- Materiales propios de un centro escolar y papelerías varias
- Proyector

Secuenciación y actividades de la propuesta

El desarrollo de la propuesta se puede dividir en secciones siguiendo el orden del contenido curricular y evaluando el aprendizaje mediante un test culminado cada contenido, puesto que la idea inicial es la implementación de una asignatura nueva a ser impartida a los alumnos, Nutrición y salud. En concordancia con los contenidos se realizarán varias actividades individuales y grupales, dentro y al público.

Evaluación

La evaluación se ha pensado en que sea consecuente, a lo largo de toda la propuesta y como se trata de una materia pues las evaluaciones serán cerradas cada módulo mediante pruebas, exámenes, presentación de trabajos de exposición y de muestras visibles y palpables de la práctica o laboratorio que se realice, todo lo más didáctico fijando el interés y curiosidad.

Conclusiones

- Con la implementación de esta propuesta se logrará la construcción de juicios firmes acerca de las consecuencias del control en una elección adecuada de alimentos en calidad nutricional y cantidad y de la restricción indiscriminada y la no restricción de: alimentos y productos alimentarios respectivamente, que podrían estar causando daño y modificando el peso saludable de los estudiantes
- Promover hábitos saludables entre los alumnos, especialmente en su alimentación y costumbres alimentarias familiares.
- Se logrará concienciar a la comunidad educativa de la importancia que tiene la adquisición de hábitos de vida saludables para disfrutar de una buena salud si esta propuesta llegara a darse.

- Profundizará en la importancia de la evaluación psicológica y seguimiento psicológico en relación al comportamiento alimentario de cada estudiante y los estados de sobrepeso y obesidad.

Recomendaciones

- La propuesta debe ser presentada a padres de familia y colegiado en general
- Realizar una evaluación final del impacto de la propuesta y la salud de los estudiantes.

CONCLUSIONES

1. La relación entre el sobrepeso y obesidad y la presencia emocional definida como compulsivo, restrictivo y emocional en los adolescentes es en su mayor parte inexistente sin embargo sí existe una relación con el IMC normal y el componente restrictivo (predomina en todas las edades) que resulto más alto. Se clasifican a los estudiantes en mayor cantidad, como comedores restrictivos, en segundo lugar, compulsivos y terceros emocionales. En la edad de 19 años no predomina ningún factor emocional. La obesidad está presente en adolescentes en los cuales sus conductas alimentarias no responden a algún factor emocional estudiado.
2. Se logró recabar más información desarrollada en pacientes adultos, de donde si se toman trabajos de algunos autores, más las investigaciones tomadas de estudios en adolescentes parten del año 2012 de fuentes investigativas como: Pubmed, scielo, science Direct, Google scholar. Revistas científicas de pediatría.
3. La relación de los diagnósticos de circunferencia de cintura en sus rangos de riesgo en presencia de las emociones procedentes del cuestionario de conducta alimentaria es baja; los individuos con riesgo y alto riesgo se relacionaron con la no presencia de factores emocionales, en más cantidad. Y en normalidad: mientras menos compulsividad y emocionalidad más probabilidad de circunferencia de cintura normal y mientras más restricción más normalidad. El restrictivo predominante de entre todos los factores
4. Debido al tamaño de la muestra se encontró diferencias clínicas entre los factores emocionales y edad pero no fueron significativas por la cantidad de sujetos estudiados.

RECOMENDACIONES

- Es necesario explicar la sinceridad con lo que los datos deben ser tomados a los individuos que participan en la encuesta, con el fin de tomar datos veraces.
- Al momento de la toma antropométrica asegurarse que las técnicas de medición sean correctas, equipos en buen estado y calibrados y tomas en 2 tiempos para asegurar el resultado.
- Importante reconocer y separar a los individuos que han pasado por algún proceso de modificación de dieta o que tuvieran algún problema de injerencia hormonal, con ello se aclararían mejor los resultados encontrados.
- Las investigaciones con respecto a la utilidad y eficacia del cuestionario de TFEQ R21 son varias en la población adulta, más en la adolescente es poca, por lo cual el interés también es impulsar con esta investigación al desarrollo de otras que tomen en cuenta esta herramienta en el grupo infantil y adolescente también latinoamericano.
- Los problemas de sobrepeso y obesidad en la edad adolescente constituyen un problema creciente de salud pública, toda intervención que busque subsanar cualquier arista comprometida de cualquier forma, resultará ser un acto relevante. Es así que pensar en intervenciones luego de este análisis se efectuaría oportuno en coordinación con las instituciones educativas y los padres de los estudiantes.

GLOSARIO

ANOVA: Siglas Inglesas, Analysis of Variance ; es el método estadístico para determinar si diversos conjuntos de muestras aleatorias de una determinada variable proceden de la misma población o de poblaciones.(60)

Atracón: comportamiento compulsivo a través de atracones, donde la característica principal es la pérdida de control sobre lo que se come. (61)

Cinta Antropométrica: Cinta métrica corporal, inextensible y flexible utilizada para medición de partes del cuerpo humano. (62)

Cognoscitivo: proceso a través del cual la información atraviesa el sistema cognitivo del individuo, con funciones específicas que refieren al razonamiento, procesamiento de información y generación de respuesta inmediatas.(63)

Compulsión: acto obsesivo secundario, rituales obsesivos. Comportamientos o actos mentales, de carácter repetitivo y que tienen como función la reducción de la angustia o la prevención de un acontecimiento negativo.(64)

Desinhibición: supresión de los efectos reguladores o frenadores que una estructura funcional superior ejerce sobre otra inferior o subsidiaria, como ocurre en el escape del control cortical en una situación de daño neurológico.(65)

Disforia: Insatisfacción con la vida, infelicidad, Irritabilidad.(66)

Dopamina: Neurotransmisor catecolaminérgico más importante del Sistema Nervioso Central (SNC) de los mamíferos y participa en la regulación de diversas funciones como la conducta motora.(67)

Emoción: del latín que significa agitación. La emoción sucede de forma aguda, ocurre por algo y tiene un correlato fisiológico muy potente a nivel del sistema nervioso autónomo.(68)

Endógeno: Término aplicado en psiquiatría desde Kraepelin para señalar que ciertas psicosis proceden del organismo aunque no tienen origen corporal reconocible y no existe relación causal con acontecimientos del entorno.

Estadiómetro: es un instrumento que se usa para medir la estatura de personas. Lo más conocidos son los móviles de pared que se pueden transportar e instalar en cualquier lugar(69).

Huella metabólica: Metabolitos que circulan por la sangre, predice la aparición de infarto de miocardio e ictus. (70)

Microbioma: estudios genéticos en bacterias. Lederberg afirma que los microorganismos simbióticos y nosotros formamos una gran unidad metabólica, reconociendo que aquellas bacterias que se localizan en nuestro organismo.(71)

Obesidad: Se caracteriza por un mayor contenido de grasa corporal, lo cual -dependiendo de su magnitud y de su ubicación topográfica va a determinar riesgos de salud que limitan las expectativas y calidad de vida. En adultos, la obesidad se clasifica de acuerdo al Índice de Masa Corporal. (72)

Riesgo metabólico: conjunto de alteraciones metabólicas constituido por la obesidad de distribución central, la disminución de las concentraciones del colesterol unido a las lipoproteínas de alta densidad,

la elevación de las concentraciones de triglicéridos, el aumento de la presión arterial y la hiperglucemia. (73)

Serotonina: uno de los principales neurotransmisores del cerebro humano, comúnmente conocida como la "hormona de la felicidad", cumple una serie de funciones cruciales desde una edad temprana.(74)

BIBLIOGRAFIA

1. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios [Internet]. [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>
2. Rodríguez AP. Trastornos de la conducta alimentaria: estudio de variables clínicas y propuesta de una tipología. :485.
3. Castro, Daniel. et al. Lateral hypothalamus, nucleus accumbens, and ventral pallidum roles in eating and hunger: interactions between homeostatic and reward circuitry - PMC [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4466441/>
4. Relación entre las emociones y la alimentación - Infoalimenta - Artículos de interés [Internet]. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://www.infoalimenta.com/ciencia/73/65/relacion-entre-las-emociones-y-la-alimentacion/>
5. Leng G, Adan RAH, Belot M, Brunstrom JM, Graaf K de, Dickson SL, et al. The determinants of food choice. Proc Nutr Soc. agosto de 2017;76(3):316-27.
6. Psychobiotics and the Manipulation of Bacteria–Gut–Brain Signals - PMC [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5102282/>
7. Macht M. How emotions affect eating: a five-way model. Appetite. enero de 2008;50(1):1-11.
8. Loxton NJ, Dawe S, Cahill A. Does negative mood drive the urge to eat? The contribution of negative mood, exposure to food cues and eating style. Appetite. 1 de abril de 2011;56(2):368-74.
9. Lewis-de Los Angeles WW, Liu RT. History of Depression, Elevated Body Mass Index, and Waist-to-Height Ratio in Preadolescent Children. Psychosom Med. 1 de diciembre de 2021;83(9):1075-81.
10. Bourdier L, Orri M, Carre A, Gearhardt AN, Romo L, Dantzer C, et al. Are emotionally driven and addictive-like eating behaviors the missing links between psychological distress and greater body weight? Appetite. 1 de enero de 2018;120:536-46.
11. Palomino-Pérez AM, Palomino-Pérez AM. Rol de la emoción en la conducta alimentaria. Rev Chil Nutr. abril de 2020;47(2):286-91.

12. Davis MM, Miernicki ME, Telzer EH, Rudolph KD. The Contribution of Childhood Negative Emotionality and Cognitive Control to Anxiety-Linked Neural Dysregulation of Emotion in Adolescence. *J Abnorm Child Psychol.* marzo de 2019;47(3):515-27.
13. AlAmmar WA, Albeesh FH, Khattab RY. Food and Mood: the Corresponsive Effect. *Curr Nutr Rep.* septiembre de 2020;9(3):296-308.
14. Salud mental del adolescente [Internet]. [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
15. Rodríguez L. Estudio de la influencia de la publicidad de productos de alimentación basada en la imagen corporal en los adolescentes [Internet] [Tesis Doctoral]. [Barcelona-España]: Universidad Autónoma de Barcelona; 2016 [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/392715/lrm1de3.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
16. Martín-García M, Vila-Maldonado S, Rodríguez-Gómez I, Faya FM, Plaza-Carmona M, Pastor-Vicedo JC, et al. The Spanish version of the Three Factor Eating Questionnaire-R21 for children and adolescents (TFEQ-R21C): Psychometric analysis and relationships with body composition and fitness variables. *Physiol Behav.* octubre de 2016;165:350-7.
17. Obesidad infantil [Internet]. [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/obesidad-infantil>
18. Obesidad y sobrepeso [Internet]. [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
19. Yopez R, Carrasco F, Baldeón ME. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. *Arch Latinoam Nutr.* junio de 2008;58(2):139-43.
20. Ramos-Padilla P, Carpio-Arias T, Delgado-López V, Villavicencio-Barriga V. Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. *Rev Esp Nutr Humana Dietética.* marzo de 2015;19(1):21-7.
21. Maldonado WSE. TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO GENERAL. :57.
22. Nogay NH. The role of psychological eating styles in obesity among Turkish adolescents: A cross-sectional study. *JPMA J Pak Med Assoc.* abril de 2017;67(4):573-6.
23. Fernandez L. Influencia de las emociones en la conducta alimentaria. 2018. Bachelor's thesis:42.

24. Fox C, Gross A, Rudser K, Foy AMH, Kelly AS. Depression, Anxiety and Severity of Obesity in Adolescents: Is Emotional Eating the Link? *Clin Pediatr (Phila)*. octubre de 2016;55(12):1120-5.
25. Lapuerta OFV. Hambre fisiológica vs. hambre emocional: ¿Qué son y cómo las diferencio? - Instituto Cláritas [Internet]. 2020 [citado 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://institutoclaritas.com/hambre-fisiologica-vs-hambre-emocional-que-son-y-como-las-diferencio/>
26. Nephro Care. Hambre_emocional-hambre_fisiologica.pdf [Internet]. [citado 13 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.nephrocare.es/fileadmin/user_upload/documents/es/Covid-19/Hambre_emocional-hambre_fisiologica.pdf
27. Stelzig O, Sevecke K. [Coping with Stress During Childhood and Adolescence]. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr*. noviembre de 2019;68(7):592-605.
28. Godoy L F. Trastorno del comedor compulsivo: Incorporación del concepto en la salud pública chilena. *Rev Chil Nutr*. diciembre de 2015;42(4):399-403.
29. The Prevalence of Depression and Anxiety Symptoms among Overweight/Obese and Non-Overweight/Non-Obese Children/Adolescents in China: A Systematic Review and Meta-Analysis - PMC [Internet]. [citado 31 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6388174/>
30. Ekim A, Ocakci AF. Emotional eating: Really hungry or just angry? *J Child Health Care Prof Work Child Hosp Community*. diciembre de 2021;25(4):562-72.
31. BMI-for-age (5-19 years) [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/toolkits/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>
32. Vargas, Maria Eugenia et. al. Percentiles de circunferencia de cintura en niños y adolescentes del municipio Maracaibo del Estado Zulia, Venezuela [Internet]. [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522011000100003
33. 26002037. Issuu. [citado 18 de septiembre de 2021]. El abcd de la evaluación del estado nutricional (1a ed 2010). Disponible en: https://issuu.com/jcmamanisalinas/docs/el_abcd_de_la_evaluaci_n_del_estad
34. Las Emociones. Comprenderlas para vivir mejor [Internet]. Madrid; [citado 15 de septiembre de 2021]. 24 p. Disponible en: <http://sauce.pntic.mec.es/falcon/emociones.pdf>
35. Sánchez Benito JL, Pontes Torrado Y. Influencia de las emociones en la ingesta y control de peso. *Nutr Hosp*. diciembre de 2012;27(6):2148-50.

36. Rodríguez Romero D. Alimentación y Emociones Una sinergia fundamental para nuestro bienestar [Internet] [tesis de postgrado]. [Barcelona- España]: Universidad de Barcelona; [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/118538/7/TFP%20Daniel%20Rodriguez.pdf>
37. Factores académicos y alimentación emocional en adolescentes [Internet]. [citado 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5990036/>
38. d'Autume C, Musher-Eizenman D, Marinier E, Viarme F, Frelut ML, Isnard P. [Eating behaviors and emotional symptoms in childhood obesity: a cross-sectional exploratory study using self-report questionnaires in 63 children and adolescents]. *Arch Pediatr Organe Off Soc Francaise Pediatr.* agosto de 2012;19(8):803-10.
39. Byrne ME, LeMay-Russell S, Tanofsky-Kraff M. Loss-of-Control Eating and Obesity Among Children and Adolescents. *Curr Obes Rep.* marzo de 2019;8(1):33-42.
40. Hochgraf AK, Kahn RE, Kim-Spoon J. The moderating role of emotional reactivity in the link between parental hostility and eating disorder symptoms in early adolescence. *Eat Disord.* diciembre de 2017;25(5):420-35.
41. Uchôa FNM, Uchôa NM, Daniele TM da C, Lustosa RP, Garrido ND, Deana NF, et al. Influence of the Mass Media and Body Dissatisfaction on the Risk in Adolescents of Developing Eating Disorders. *Int J Environ Res Public Health.* 29 de abril de 2019;16(9):E1508.
42. González JAO, Reboredo TB, Pliego MV, Soto G, Espinosa CB, Fernández MSP, et al. CRONOTIPO, COMPOSICIÓN CORPORAL Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS. :15.
43. Jankowski KS, Linke M. Angry night birds: Emotionality, activity and sociability temperament in adolescent chronotypes. *Chronobiol Int.* mayo de 2020;37(5):652-9.
44. Budkevich RO, Putilov AA, Tinkova EL, Budkevich EV. Chronobiological traits predict the restrained, uncontrolled, and emotional eating behaviors of female university students. *Chronobiol Int.* julio de 2021;38(7):1032-41.
45. Conduites alimentaires et symptômes émotionnels dans l'obésité infantile : étude exploratoire transversale à partir d'autoquestionnaires chez 63 enfants et adolescents - ScienceDirect [Internet]. [citado 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0929693X1200231X?via%3Dihub>
46. Validación del cuestionario SCOFF para el cribado de los trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizadas [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13071915>

47. López-Aguilar X, Mancilla-Díaz JM, Vázquez-Arévalo R, Franco-Paredes K, Alvarez-Rayón GL, Ocampo Téllez-Girón MT. Propiedades psicométricas del Cuestionario de Tres Factores de la Alimentación (TFEQ). *Rev Mex Trastor Aliment.* junio de 2011;2(1):24-32.
48. Sanchez- Carracedo DS. Adaptación preliminar del cuestionario de alimentación de stunkard y messick (three factor eating questionnaire , tfeq) con una muestra española universitaria [Internet]. Vol. 7. España; 1999 [citado 5 de agosto de 2022]. pp. 24. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/78530887.pdf>
49. Steff M, Verney J, Marinau M, Perte S, Pereira B, Bryant E, et al. Toward a Romanian Version of The Three-Factor Eating Questionnaire-R21 for Children and Adolescents (CTFEQ-R21): Preliminary Psychometric Analysis and Relation with Body Composition. *Dev Period Med.* 8 de abril de 2019;23(1):45-53.
50. Lin YW, Lin CY, Strong C, Liu CH, Hsieh YP, Lin YC, et al. Psychological correlates of eating behavior in overweight/obese adolescents in Taiwan: Psychometric and correlation analysis of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ)-R21. *Pediatr Neonatol.* enero de 2021;62(1):41-8.
51. García MM. Influencia de la actividad física en la obesidad infantil: efectos sobre la composición corporal, la oxidación de grasa y el apetito. :216.
52. Universidad de San Martín de Porres. METODOLOGIA DE INVESTIGACION MANUAL DEL ESTUDIANTE [Internet]. 2020 [citado 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.usmp.edu.pe/estudiosgenerales/pdf/2020-I/MANUALES/II%20CICLO/METODOLOGIA%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
53. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Pilar Baptista Lucio M. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill; 2014.
54. Casas Anguita J, Repullo Labrador JR, Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Aten Primaria.* 2003;31(8):527-38.
55. Cappelleri JC, Bushmakina AG, Gerber RA, Leidy NK, Sexton CC, Lowe MR, et al. Psychometric analysis of the Three-Factor Eating Questionnaire-R21: results from a large diverse sample of obese and non-obese participants. *Int J Obes.* junio de 2009;33(6):611-20.
56. Jáuregui-Lobera I, García-Cruz P, Carbonero-Carreño R, Magallares A, Ruiz-Prieto I. Psychometric Properties of Spanish Version of the Three-Factor Eating Questionnaire-R18 (Tfeq-Sp) and Its Relationship with Some Eating- and Body Image-Related Variables. *Nutrients.* diciembre de 2014;6(12):5619-35.
57. Bryant EJ, Rehman J, Pepper LB, Walters ER. Obesity and Eating Disturbance: the Role of TFEQ Restraint and Disinhibition. *Curr Obes Rep.* 2019;8(4):363-72.

58. Yabsley J lee, Gunnell KE, Bryant EJ, Drapeau V, Thivel D, Adamo KB, et al. Validation of a child version of the Three-Factor Eating Questionnaire in a Canadian sample: a psychometric tool for the evaluation of eating behaviour. *Public Health Nutr.* marzo de 2019;22(3):431-43.
59. González CG. ¿Qué contenidos sobre alimentación abordan los libros de texto de Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria? *Universidade da Coruña / Asociación Española de Profesores e Investigadores de Didáctica de las Ciencias Experimentales;* 2020.
60. TIBCO Software [Internet]. [citado 30 de agosto de 2023]. ¿Qué es Análisis de la Varianza (ANOVA)? Disponible en: <https://www.tibco.com/es/reference-center/what-is-analysis-of-variance-anova>
61. Cuadro E, Baile JI, Cuadro E, Baile JI. El trastorno por atracón: análisis y tratamientos. *Rev Mex Trastor Aliment.* diciembre de 2015;6(2):97-107.
62. NutriActiva [Internet]. 2021 [citado 30 de agosto de 2023]. Cinta Metrica Antropométrica. Disponible en: <https://nutriactiva.com/es/blogs/anthropometry/anthropometric-tape-measure>
63. Aprendizaje cognoscitivo impulsor de la autorregulación en la construcción del conocimiento | *Revista de Ciencias Sociales.* 25 de mayo de 2022 [citado 30 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/38154>
64. Compulsión [Internet]. [citado 1 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/glosario/compulsion>
65. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 1 de septiembre de 2023]. Desinhibición. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/desinhibicion>
66. Disforia [Internet]. [citado 1 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/glosario/disforia>
67. Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencias, Centro de Investigación y de Estudios Avanza- dos (CINVESTAV), México, D.F., México., Bahena-Trujillo R, Flores G, Instituto de Fisiología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Puebla, México., Arias-Montaña JA. Dopamina: síntesis, liberación y receptores en el Sistema Nervioso Central. *Rev Bioméd.* 1 de enero de 2000;11(1):39-60.
68. Emoción [Internet]. [citado 1 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/glosario/emocion>
69. NutriActiva [Internet]. 2021 [citado 1 de septiembre de 2023]. ¿Qué es un Tallímetro (Estadímetro) y Cómo Usarlo? Disponible en:

<https://nutriactiva.com/es/blogs/anthropometry/what-is-a-height-meter-stadiometer-and-how-to-use-it>

70. Li J, Guasch-Ferré M, Chung W, Ruiz-Canela M, Toledo E, Corella D, et al. The Mediterranean diet, plasma metabolome, and cardiovascular disease risk. *Eur Heart J*. 21 de julio de 2020;41(28):2645-56.
71. Sebastián-Domingo JJ, Sánchez-Sánchez C, Sebastián-Domingo JJ, Sánchez-Sánchez C. De la flora intestinal al microbioma. *Rev Esp Enfermedades Dig*. enero de 2018;110(1):51-6.
72. Manuel Moreno G. Definición y clasificación de la obesidad. *Rev Médica Clínica Las Condes*. marzo de 2012;23(2):124-8.
73. Zimmet P, Alberti KGMM, Serrano Ríos M. Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. *Rev Esp Cardiol*. diciembre de 2005;58(12):1371-6.
74. www.nationalgeographic.com.es [Internet]. 2023 [citado 1 de septiembre de 2023]. El papel de la serotonina, la hormona de la felicidad. Disponible en: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/papel-serotonina-hormona-felicidad_16108

ANEXOS

Anexo A. CUESTIONARIO CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS.

CUESTIONARIO CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

| | | | |
|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--|
| CI | _____ ____ | Correo electrónico | _____ _____ |
| Sexo | Hombre___Mujer _____ | Edad | _____año s |
| Peso | _____ _ kg | Talla | _____cm |
| Circunferencia de la cintura | _____ _ | Fecha de la última menstruación | Dd/mm/aa No aplica (hombres):_____ |

COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO

(TFEQ-R21C; Martin-Garcia et al., 2016)

Marca con una X la opción más apropiada

1. Tomo pequeñas cantidades a propósito como forma para controlar mi peso.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

2. Empiezo a comer cuando estoy preocupado.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

3. A veces, cuando empiezo a comer, parece que no puedo parar.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

4. Cuando estoy triste, suelo comer demasiado.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

5. No como algunos alimentos porque me engordan.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

6. Cuando estoy con alguien que está comiendo, a menudo me dan ganas de comer yo también.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

7. Cuando estoy en tensión, siento la necesidad de comer.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

8. Tengo tanta hambre que a menudo mi estómago parece un pozo sin fondo.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

9. Siempre tengo tanta hambre, que a veces es difícil para mí dejar de comer antes de terminar toda la comida del plato.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

10. Cuando me siento solo, me consuelo comiendo.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

11. Intencionadamente como menos en las comidas para no ganar peso.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

12. Cuando huelo comida deliciosa, encuentro muy difícil evitar comer incluso si acabo de terminar de comer.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

13. Siempre tengo tanta hambre como para comer en cualquier momento.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

14. Si estoy nervioso, intento calmarme comiendo.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

15. Cuando veo algo muy rico/delicioso, a menudo me da tanta hambre que tengo que comer de inmediato.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

16. Cuando me siento deprimido, quiero comer.

| | |
|--------------------|--|
| 4. Muy cierto | |
| 3. Bastante cierto | |
| 2. Bastante falso | |
| 1. Muy falso | |

17. ¿Cuándo evitas comer comidas tentadoras (irresistibles)?

| | |
|------------------|--|
| 4. Casi siempre | |
| 3. Algunas veces | |
| 2. Rara vez | |
| 1. Casi nunca | |

18. ¿Qué probabilidades tienes de comer menos de lo que quieres si te lo propones?

| | |
|-------------------------|--|
| 4. Muy probable | |
| 3. Bastante probable | |
| 2. Ligeramente probable | |
| 1. Improbable | |

19. ¿Continúas comiendo aunque no tengas hambre?

| | |
|--------------------------------|--|
| 4. Al menos 1 vez a la semana. | |
| 3. Algunas veces. | |
| 2. Raramente. | |
| 1. Nunca. | |

20. ¿Con qué frecuencia sientes hambre?

| | |
|--------------------------------|--|
| 4. Casi siempre | |
| 3. Normalmente entre comidas | |
| 2. Algunas veces entre comidas | |
| 1. Solo a la hora de comer. | |

21. En una escala del 1 al 8, donde 1 significa “no restricción en la ingesta (comer todo lo que quieres, cuando quieras)” y 8 significa “restricción total (constante limitación de lo que comes y nunca comer todo lo que quieres)” ¿Qué número te darías a ti mismo/a?

Marca con una X el número del 1 al 8 que mejor se ajuste a lo que tú haces.

| | |
|--|--|
| No restricción en la ingesta (comer todo lo que quieras, cuando quieras) | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Restricción total (constante limitación de lo que comes y nunca comer todo lo que quieres) | |

Anexo B. CUESTIONARIO PAQ- A

FORMULARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA

Queremos conocer cuál es tu nivel de actividad física en los últimos 7 días (última semana). Esto incluye todas aquellas actividades como deportes, gimnasia o danza que hacen sudar o sentirte cansado, o juegos que hagan que se acelere tu respiración como jugar a las cogidas, saltar la cuerda, correr, trepar y otras.

Recuerda:

1. No hay preguntas buenas o malas. Esto NO es un examen
2. Contesta las preguntas de la forma más honesta y sincera posible. Esto es muy importante.

Sexo: hombre..... Mujer.....
..... años

Edad:

FORMULARIO DE ACTIVIDAD FISICA PAQ-A

-
1. **Actividad Física en tu tiempo libre: ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si tu respuesta es sí: ¿cuántas veces las has hecho? (Marca solo una casilla por actividad)**

| Actividad | N o | 1 -2 | 3 -4 | 5 -6 | 7 vece s o + |
|---------------------|--------|---------|---------|---------|--------------------|
| Saltar la cuerda | | | | | |
| Patinar | | | | | |
| Jugar a las cogidas | | | | | |
| Montar bicicleta | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|
| Caminar (como ejercicio) | | | | | |
| Correr | | | | | |
| Aeróbicos/spinning | | | | | |
| Natación | | | | | |
| Bailar (bailo terapia)/danza | | | | | |
| Montar en monopatín | | | | | |
| Fútbol/índor | | | | | |
| Voleibol | | | | | |
| Baloncesto (Básquet) | | | | | |
| Deportes de raqueta | | | | | |
| Atletismo | | | | | |
| Levantamiento de pesas | | | | | |
| Artes marciales | | | | | |
| Otros, Cuál..... | | | | | |

2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases: jugando intensamente, corriendo, ¿saltando? (Señala sólo una)

No hice/hago educación física.....

Casi nunca

Algunas veces.....

A menudo

Siempre.

3. En los últimos 7 días ¿qué hiciste normalmente a la hora de recreo (antes y después de comer)? (Señala sólo una)

Estar sentado (hablar, leer, trabajo de clase)

Estar o pasear por los alrededores.

Correr o jugar un poco.....

Correr y jugar bastante

Correr y jugar intensamente todo el tiempo

4. En los últimos 7 días, inmediatamente después de la escuela hasta las 6, ¿cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno.....

1 vez en la última semana.....

2-3 veces en la última semana

4 veces en la última semana

5 veces o más en la última semana

5. En los últimos 7 días, cuantas días a partir de las 6 y hasta la hora de dormir hiciste deportes, baile o jugaste a juegos en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno.....

1 vez en la última semana.....

2-3 veces en la última semana

4 veces en la última semana

5 veces o más en la última semana

6. El último fin de semana, ¿cuántas veces hiciste deportes, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno.....

- 1 vez en la última semana.....
- 2-3 veces en la última semana
- 4 veces en la última semana
- 5 veces o más en la última semana

7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana? Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor. (Señala sólo una)

Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen POCO esfuerzo físico.....

.....

Algunas veces (**1 o 2 veces**) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, hacer deportes, correr, nadar, montar en bicicleta, hacer aeróbicos).....

A menudo (**3-4 veces a la semana**) hice actividad física en mi tiempo libre.

Bastante a menudo (**5-6 veces en la última semana**) hice actividad física en mi tiempo libre.

Muy a menudo (**7 o más veces en la última semana**) hice actividad física en mi tiempo libre.

8. Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar, bailar o cualquier otra actividad física)

| Día | Ninguna | Poca | Normal | Bastante | Mucha |
|-----------|---------|------|--------|----------|-------|
| Lunes | | | | | |
| Martes | | | | | |
| Miércoles | | | | | |
| Jueves | | | | | |
| Viernes | | | | | |
| Sábado | | | | | |

| | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|
| Domingo | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|

9. ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

Sí.....

No..... fue

COVID19?:.....

| | | | |
|--------------|--|------------|--|
| SCORE: MEDIA | | VALORACIÓN | |
|--------------|--|------------|--|

1: Muy sedentario

3: Moderadamente activo

5: Muy activo

2: Sedentario

4: Activo



epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 25 / 09 / 2023

| |
|---|
| INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S) |
| Nombres – Apellidos: <i>Thalía Viviana Rodríguez Chico</i> |
| INFORMACIÓN INSTITUCIONAL |
| <i>Instituto de Posgrado y Educación Continua</i> |
| Título a optar: <i>Magíster en Nutrición Infantil</i> |
| f. Analista de Biblioteca responsable: Lic. Luis Caminos Vargas Mgs. |



Firmado electrónicamente por:
LUIS ALBERTO
CAMINOS VARGAS



0093-DBRA-UTP-IPEC-2023