



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**DELEGACIÓN BAJA CALIFORNIA
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA IV No 8 CON UNIDAD MÉDICO FAMILIAR EN
ENSENADA BAJA CALIFORNIA.**

**EVALUAR LA PERCEPCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL QUE TIENEN LOS PADRES
DE NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS CON SOBREPESO U OBESIDAD ADSCRITOS A LA UNIDAD
MÉDICO FAMILIAR NO 8, EN ENSENADA BAJA CALIFORNIA EN EL PERIODO DE
MARZO 2021 A FEBRERO 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

AUTOR E IDEA ORIGINAL:

DRA. SARAY ORTIZ VÁZQUEZ

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

DR. JORGE ARTURO JUÁREZ DIAZ DE LEÓN

DRA. ARIA DANNAÉ LÓPEZ VERDUGO.

ENSENADA BAJA CALIFORNIA, FEBRERO 2023



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 204.
H GRAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 C1 02 004 049

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 02 CEI 004 2018081

FECHA Miércoles, 25 de agosto de 2021

M.C. CRUZ MONICA LOPEZ MORALES

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **EVALUAR LA PERCEPCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL QUE TIENEN LOS PADRES DE NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS CON SOBREPESO U OBESIDAD ADSCRITOS A LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR No 8, EN ENSENADA BAJA CALIFORNIA**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2021-204-043

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. Juan pablo robles noriega

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Tesis para obtener el título de Médico Especialista en Medicina Familiar

Presenta

Dra. Saray Ortiz Vázquez

Autor e idea original

Médico Residente de 3er año de la Especialidad en Medicina Familiar
Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8, Ensenada B.C.

Autorizaciones

Dr. Jorge Arturo Juárez Díaz de León.

Investigador responsable

Médico Especialista en Medicina Familiar
Unidad de Medicina Familiar No 32, Ensenada B.C.

Dra. Aria Dannaé López Verdugo.

Investigador colaborador

Médico Especialista en Medicina Familiar
Unidad Médico Familiar No8, Ensenada Baja California

Dra. Alicia Monserrat Ramírez Mejía

Coordinador clínico de Educación e Investigación en Salud

Médico Especialista en Medicina Familiar
Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8, Ensenada B.C

IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES

1. Investigador responsable.

Nombre: Jorge Arturo Juárez Díaz de León. **Matrícula:** 98083648 **Cargo:** Medico Familiar. **Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No 32. **Domicilio:** Calle Blancarte número 255, Zona Centro, código postal 22800, Ciudad Ensenada, Estado Baja California. **Teléfono:** 6562659775 **Correo electrónico:** jaja72@gmail.com

2. Investigadores colaboradores.

Nombre: Aria Dannaé López Verdugo. **Matrícula:** 98023820 **Cargo:** Titular de la Residencia de Medicina Familiar. **Adscripción:** Unidad Médico Familiar No8, Ensenada Baja California. **Domicilio:** Avenida Reforma, número 84, Fraccionamiento Bahía, Código Postal 22880. Ciudad de Ensenada Baja California. **Teléfono:** 6461934719 **Correo electrónico:** dannaelopez@gmail.com

3. Tesista

Nombre: Saray Ortiz Vázquez. **Matrícula:** 98029492 **Cargo:** Médico Residente de Medicina Familiar. **Adscripción:** Unidad médico Familiar en Ensenada Baja California. **Domicilio:** Avenida Reforma, número 84, Fraccionamiento Bahía, Código Postal 22880. Ciudad de Ensenada Baja California. **Teléfono:** 6865242004 **Correo electrónico:** sortiz78@uabc.edu.mx

Lugar de estudio

Unidad Médico Familiar No 8, con domicilio en Avenida Reforma, número 84, Fraccionamiento Bahía, Código Postal 22880. Ciudad de Ensenada Baja California.

CONTENIDO

RESUMEN	10
MARCO TEÓRICO	12
JUSTIFICACIÓN	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
OBJETIVOS.	18
HIPÓTESIS DE TRABAJO	19
MATERIAL Y MÉTODOS	20
Características del lugar donde se llevará a cabo el estudio	20
Diseño y tipo de estudio	20
Variables	20
Cuadro definición y clasificación de variables	21
Universo o población de estudio	23
Muestra	23
Tamaño de la muestra	23
Criterios de inclusión y exclusión	24
Muestreo	24
Análisis estadístico	24
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	25
ASPECTOS ÉTICOS	26
RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES	27
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	28
RESULTADOS	29
DISCUSIÓN	30
CONCLUSIÓN	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	35
Instrumento de evaluación	35
Consentimiento informado	36
GRAFICAS Y TABLAS	41
Grafica 1- Sexo de los niños estudiados	41

Grafica 2- Grupos de edad de los niños estudiados	41
Grafica 3- estado nutricional de los niños estudiados.	42
Tabla 1- Percepción de los padres respecto al estado nutricional de los niños	42
Tabla 2- Grupo de padres con percepción adecuada y el estado nutricional real de sus hijos.	42

RESUMEN

Percepción del estado nutricional que tienen los padres de niños de 6 a 12 años con sobrepeso u obesidad adscritos a la unidad médico familiar no 8, en ensenada baja california en el periodo de marzo 2021 a febrero 2022

Identificación de autores: Aria Dannaé López Verdugo ¹, Juárez Diaz de León ², Ortiz Vázquez³.

1.- Médico familiar adscrito a la unidad médico familiar no 25, 2.- Medico familiar adscrito a la unidad médico familiar no 32, 3.- Médico Residente de tercer año de la Especialidad de Medicina Familiar

Introducción: La obesidad infantil es un problema de salud mundial, en México según la (ENSANUT), desde el año 1988, ha documentado la tendencia permanente al aumento del sobrepeso y la obesidad en escolares y adolescentes, se ha documentado, que existe una tendencia a que los padres tengan una percepción inadecuada del estado nutricional de su hijo, por lo cual subestiman el sobrepeso u obesidad que pudieran presentar los menores.

Objetivo: Conocer la percepción de los padres sobre el estado nutricional de niños de 6 a 12 años derechohabientes, adscritos a la Unidad Medico Familiar no 8, en Ensenada Baja California. **Material y métodos:** Estudio Observacional, transversal, prospectivo, **periodo:** de marzo 2021 a febrero 2022, **Población:** Hospital General de Subzona IV No 8 con unidad de Medicina Familiar, la unidad cuenta actualmente con 71,160 derechohabientes adscritos, los cuales 12,803 derechohabientes son pediátricos de 6-12 años, **Muestra:** muestreo probabilístico por conveniencia, fórmula para estimar proporción con una muestra de 186 pacientes, **Instrumento:** evaluación de la imagen corporal de collins 1991. **Resultados:** encontramos en el presente estudio que el 59.7% de los padres percibieron de manera inadecuada el estado nutricional de sus hijos, en ambos géneros de los niños predominó el sobrepeso con el 75% contra el 25% de obesidad, respecto al peso de los padres el hallazgo fue que los que se encontraban en obesidad percibían de manera inadecuada el estado nutricional de sus hijos esto en el 86.4%. **Conclusión:** La mayoría de los padres tienen una percepción inadecuada del estado nutricional de los hijos tanto en el grupo de sobrepeso (SP) como en el grupo de obesidad (OB), lo que confirma la hipótesis de trabajo de este estudio. **Palabras clave:** obesidad, sobrepeso, percepción, estado nutricional.

Introduction: Childhood obesity is a worldwide health problem, in Mexico according to the (ENSANUT), since 1988, has documented the permanent tendency to increase overweight and obesity in school children and adolescents, it has been documented, that there is a tendency for parents to have an inadequate perception of their child's nutritional status, therefore they underestimate the overweight or obesity that the minors could present.

Objective: To know the parents' perception of the nutritional status of children from 6 to 12 years of age who are beneficiaries of the Family Medical Unit No. 8, in Ensenada, Baja California.

Material and methods: Observational, cross-sectional, prospective study, **period:** March 2021 to February 2022, **Population:** General Hospital of Subzone IV No. 8 with Family Medicine unit, the unit currently has 71,160 registered patients, of which 12,803 are pediatric patients aged 6-12 years, **Sample:** probability sampling by convenience, formula to estimate proportion with a sample of 186 patients, **Instrument:** collins 1991 body image assessment.

Results: we found in the present study that 59.7% of the parents had an inadequate perception of their children's nutritional status, in both genders of the children overweight predominated with 75% against 25% obesity, with respect to the weight of the parents the finding was that those who were obese had an inadequate perception of their children's nutritional status in 86.4%.

Conclusion: The majority of parents have an inadequate perception of their children's nutritional status in both the overweight (SP) and obese (OB) groups, which confirms the working hypothesis of this study.

Key words: obesity, overweight, perception, nutritional status.

MARCO TEÓRICO

La obesidad es un problema y reto de salud pública a nivel mundial, tiene un origen multicausal y se presenta con evolución crónica, se caracteriza por existir un exceso en la acumulación de grasa (sobrepeso u obesidad), que nos lleva a una hipertrofia de tejido adiposo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC), para la clasificación del índice de Masa Corporal (IMC), se toman en cuenta la edad, género y peso, los niños por debajo del percentil 5 se definen en bajo peso, entre el percentil 5 y 85 peso normal, sobrepeso a partir del percentil 85 y percentil mayor a 95 es obesidad. Tomando en cuenta peso en kilogramos (Kg), Talla en metros, edad en años con meses y género masculino o femenino.¹⁻³

Los factores de riesgo para desarrollar sobrepeso u obesidad son multicausales, entre ellos se encuentran los factores genéticos y sociales como: fenómenos de migración, transculturización, aumento en la cantidad de ingesta de alimentos, condiciones de vivienda y urbanización que favorecen el sedentarismo, falta de educación nutricional, condiciones económicas que influyen en la adquisición de alimentos de alto aporte energético.⁴⁻⁵

Según la OMS, un entorno obesogénico fomenta la ingesta calórica elevada y el sedentarismo. Los alimentos malsanos, son definidos como alimentos altos en grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres o sal (es decir, alimentos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional). Los alimentos sanos, son aquellos que contribuyen a una dieta equilibrada, si se consumen en cantidades adecuadas.⁶

El sobrepeso u obesidad tiene efectos físicos y psicológicos para la salud durante la infancia, la adolescencia y adultez, tiene relación directa con trastornos de salud en la infancia, como complicaciones gastrointestinales, osteomusculares, ortopédicas, apnea del sueño, y manifestaciones tempranas de enfermedades cardiovasculares y diabetes de tipo 2. Puede contribuir a problemas conductuales y emocionales, como depresión, conducir a la estigmatización y como resultado

una socialización deficiente, la obesidad infantil es un factor predictivo importante de la obesidad en la edad adulta.⁷⁻⁹

La epidemia del sobrepeso y obesidad infantil a nivel Mundial según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en 2019 en su informe llamado "ESTADO MUNDIAL DE LA INFANCIA 2019, Niños, alimentos y nutrición, crecer bien en un mundo en transformación" afirma que los niveles de sobrepeso y obesidad en la infancia y la adolescencia incrementaron entre los años 2000 y 2016, la proporción de personas entre 5 y 19 años con sobrepeso u obesidad aumentó al doble, y pasó de ser 1 de cada 10 a 1 de cada 5.⁹

En Latino América 42,5 y 51,8 millones de niños y adolescentes respectivamente (entre 0-18 años), padecen sobrepeso u obesidad, y esto representa 20-25% de la población total de los niños y adolescentes en la región.¹⁰

Según la UNICEF, 1 de cada 20 niños menores de 5 años y 1 de cada 3 entre los 6 y 19 años padece sobrepeso u obesidad en México. Esto coloca a México entre los primeros lugares en obesidad infantil a nivel mundial.¹¹

En las Encuestas Nacionales de Nutrición en México (ENSANUT), desde el año 1988, se ha documentado la tendencia permanente al aumento del sobrepeso y la obesidad en escolares y adolescentes. Durante la última encuesta ENSANUT 2016 se documentó que, en el grupo etario de 5 a 11 años, presentaron 3 de cada 10 niños, sobrepeso u obesidad con una prevalencia combinada de 33.2% y en el grupo etario de 12 a 19 años, casi 4 de cada 10 adolescentes presentan sobrepeso u obesidad con una prevalencia combinada de 36.3%.¹¹⁻¹²

Según Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE) en el 2015, en Baja California, en el grupo de edad de 5 a 9 años el sobrepeso tuvo una prevalencia de 17.2% y la obesidad 13.6%, con prevalencia acumulada de 30.8%; en el grupo de adolescentes la prevalencia para sobrepeso fue de 27.1% y para obesidad de 13.6% con una prevalencia acumulada de 41.2%.¹³

El sobrepeso y la obesidad infantil están asociadas a varias complicaciones prematuras de salud que son crónicas y graves, por ejemplo; intolerancia a la

glucosa, diabetes, cardiopatías, hiperlipidemias y pubertad adelantada, el primer paso para ofrecer un tratamiento para el sobrepeso u obesidad infantil consiste en ayudar a los padres a reconocer el sobrepeso u obesidad de sus hijos y el impacto de salud que este representa.¹⁴⁻¹⁷

Según Chávez KL y colaboradores, en el año 2016, en su estudio llamado: "Alteración de la percepción del estado nutricional por parte de padres de preescolares: un factor de riesgo para obesidad y sobrepeso", la creencia de que un niño al presentar sobrepeso u obesidad es más sano, trae como consecuencia aumento de la prevalencia de obesidad en edad adulta. Se documentó en este estudio, que los padres subestiman el peso de sus hijos.¹⁸

De la Torre Quirarte ML y colaboradores, en el año 2017, en su estudio "Los padres de los niños obesos, ¿necesitan gafas?", reportaron que los padres de niños con sobrepeso u obesidad fallan al no reconocer el estado nutricional de su hijo. Correlacionan factores como su propio peso, si uno o ambos padres tienen obesidad o sobrepeso, con el hecho de que será difícil que lo identifiquen como un estado nutricional de riesgo. Todo ello es influido por factores psicológicos, físicos, sociales y ambientales, constituyendo un modelo de conducta alimentaria.¹⁹

La selección de los alimentos durante los primeros años de la vida depende de las elecciones hechas por los padres o encargados de la alimentación, influenciados por usos y costumbres en la dieta familiar, sus propias preferencias y percepción acerca de la alimentación adecuada.²⁰⁻²²

Según Oviedo GL en el 2004, en su artículo llamado "La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt", la percepción es definida como la construcción de símbolos mentales o representaciones de la realidad, adquirida mediante los sentidos, como proceso propio de la persona, influido por la relación que se tiene con el sujeto percibido, las experiencias y las creencias asociadas con un fenómeno específico.²³

Según Giordano S y Sartori ML en el 2012, en su estudio llamado "Percepción de las madres del estado nutricional de sus niños en una escuela primaria de Sachi

en Argentina” encontraron que los padres no perciben adecuadamente el peso de sus hijos. Explicado en parte por el rechazo de los cuidadores (padre o madre) a reconocer que su hijo padece sobrepeso u obesidad, así como a la falta de información acerca de estos problemas de salud. También se ha encontrado que la subestimación del peso de los niños por sus padres varía de acuerdo con la edad del niño, el sexo del niño, y el estado socioeconómico familiar.²⁴

En un estudio hecho por Lara B y colaboradores, del año 2011, titulado: “Percepción materna de sobrepeso-obesidad infantil y riesgos de salud en Nuevo Laredo, Tamaulipas, México”. Se encontró baja concordancia de la percepción materna del peso del hijo, en el grupo de madres de niños con sobrepeso u obesidad, lo que indica que las madres no perciben de forma adecuada el Sobrepeso u obesidad que presentan sus hijos.²⁵

Según Cabello ML y Reyes D, en su estudio del año 2011, llamado “Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos”, describen que las madres de niños con sobrepeso u obesidad no perciben de forma adecuada esta situación, sino que consideran el peso de su hijo como normal. Un hallazgo importante es la responsabilidad que ellas le otorgan al niño sobre la elección de los alimentos y su rol parental en la generación de hábitos alimenticios, han forjado en gran parte las cifras de obesidad que los niños en edad escolar están teniendo en la entidad²

JUSTIFICACIÓN

El sobrepeso y obesidad infantil, según datos epidemiológicos a nivel mundial y en México, va en aumento. México ocupa el primer lugar a nivel mundial en sobrepeso y obesidad infantil. Estas dos alteraciones del estado nutricional se han visto fuertemente relacionadas con el desarrollo de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión y cardiopatías ².

Dentro de los factores que promueven el padecer sobrepeso y obesidad en la infancia, se ha documentado que la percepción que tienen los cuidadores (madre o padre) juega un papel importante y puede estar influenciada por las costumbres de estos. Se ha visto que éstos infravaloran el estado nutricional real de sus hijos, siendo ellos los responsables de promover y educar los hábitos dietéticos que adquieran. Por ello, considero importante, valorar la percepción que tienen los padres sobre el estado nutricional de niños con sobrepeso u obesidad, que se encuentren adscritos a la Unidad Médico Familiar No. 8, en Ensenada, Baja California ¹⁸.

Este estudio es factible ya que contamos con la infraestructura en la unidad para su aplicación como son, básculas con estadímetros, las ventajas de este protocolo son: que en el Estado de Baja California y en la ciudad de Ensenada, no existe otro trabajo de investigación que haya abordado a la obesidad infantil desde la percepción de los cuidadores.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La obesidad infantil es un problema de salud pública en México, que repercute sobre el crecimiento y desarrollo además que aumenta las posibilidades de enfermedades relacionadas con sobrepeso/obesidad en edad adulta, como diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares.

El aporte y el gasto energéticos total en los niños es discordante, lo que repercute directamente en aumentar el riesgo que los niños lleguen a padecer sobrepeso u obesidad, la alimentación inadecuada y falta de ejercicio, pueden estar influenciados por la percepción por parte del cuidador referente al sobrepeso y obesidad infantil.

El primer paso para evitar la obesidad es identificar el sobrepeso, en este sentido la percepción de los padres juega un papel relevante, puesto que la identificación temprana de un estado de sobrepeso permite iniciar anticipadamente medidas que eviten la obesidad.

El presente estudio pretende medir la percepción de los padres respecto al estado nutricional de niños de 6 a 12 años, derechohabientes adscritos a la Unidad Médico Familiar No 8, en Ensenada Baja California.

Por lo que nos hacemos la siguiente pregunta, ¿Cuál es la percepción del estado nutricional que tienen los padres de niños de 6 a 12 años con sobrepeso/obesidad adscritos a la Unidad Médico Familiar No 8, en Ensenada Baja California?

OBJETIVOS.

Objetivo general

Conocer la percepción de los padres sobre el estado nutricional de niños de 6 a 12 años derechohabientes, adscritos a la Unidad Médico Familiar no 8, en Ensenada Baja California.

Objetivos específicos

- Identificar a niños de 6 a 12 años derechohabientes, con sobrepeso u obesidad, adscritos a la Unidad Médico Familiar No. 8, en Ensenada, Baja California.
- Medir el estado nutricional de los padres de los niños de 6 a 12 años con sobrepeso u obesidad, derechohabientes de la Unidad Médico Familiar No 8, en Ensenada Baja California.
- Relacionar el estado nutricional de los niños de 6 a 12 años derechohabientes con sobrepeso u obesidad con el estado nutricional de sus padres.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

- **H1:** La percepción del estado nutricional que tienen los padres de los niños de 6 a 12 años con sobrepeso u obesidad adscritos a la Unidad Médico Familiar No 8, es inadecuada respecto al estado nutricional real.
- **H0:** La percepción del estado nutricional que tienen los padres de los niños de 6 a 12 años con sobrepeso/obesidad adscritos a la Unidad Médico Familiar No 8, es adecuada respecto al estado nutricional real.

MATERIAL Y MÉTODOS

Características del lugar donde se llevará a cabo el estudio

Hospital General de Subzona IV No 8 con unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de Ensenada en el Estado de Baja California, que brinda servicios de primer y segundo nivel de atención en salud, la unidad cuenta actualmente con 71,160 derechohabientes adscritos, de los cuales 12,803 derechohabientes son pediátricos de 6-12 años.

Diseño y tipo de estudio

Realizará un estudio con diseño observacional, prospectivo y transversal

Variables

- **Variable dependiente:** Percepción del estado nutricional que tienen los padres de niños de 6 a 12 años.
- **Variable independiente:** Sobrepeso/obesidad en niños de 6 a 12 años, adscritos Hospital General de Subzona IV no 8 con Unidad Médico Familiar en Ensenada Baja California.

Cuadro definición y clasificación de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición o clasificación estadística	Indicador
Edad	La edad biológica es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta el momento actual o fecha de su muerte.	Años cumplidos al momento de la evaluación.	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
Sexo	Se refiere al conjunto de características biológicas que definen al espectro de humanos como hembras y machos.	- Fenotipo masculino - Fenotipo femenino	Cualitativa nominal	Masculino Femenino
Peso	La masa de una persona se mide en kilogramos.	Parámetro para la valoración del crecimiento, el desarrollo y el estado nutricional del individuo que medimos en kilogramos.	Cuantitativa continua	Kilogramos (Kg)
Estatura	Altura de una persona desde los pies a la cabeza, expresado en centímetros.	Estatura de una persona, medida desde la planta del pie hasta el vértice	Cuantitativa continua.	Metro (m)

		de la cabeza, que se expresa en metros.		
Índice de Masa Corporal IMC en grupo etario de 2 a 20 años según la CDC	El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el estado nutricional de un individuo.	Es un método utilizado para estimar el estado nutricional de un individuo, mediante una ecuación donde tomamos el peso en kilogramos y talla en centímetros (kg/m ²) y el resultado de este se percentila mediante las tablas establecidas por la CDC.	Cuantitativa continua	- Bajo peso: IMC por debajo del percentil 5. - Peso adecuado: IMC entre el percentil 5 y 85. - Sobrepeso: IMC entre el percentil 85-95. - Obesidad: IMC por arriba del percentil 95.
Percepción	Construcción de símbolos mentales o representaciones de la realidad adquirida mediante los sentidos	Visión subjetiva individual sobre un tema en su caso el sobrepeso/obesidad en la infancia	Cualitativa nominal	Adecuada Inadecuada
Índice de Masa Corporal IMC en los padres	El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para	Es un método utilizado para estimar el estado nutricional de un individuo, Se calcula dividiendo	Cuantitativa continua	IMC Bajo peso: <18.5 Peso normal: 18.5-24.9 Sobrepeso: 25-29.9

	identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.	el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m ²)		Obesidad grado I: 30-34.9 Obesidad grado II: 35-39.9 Obesidad grado III : >40
--	--	--	--	---

Universo o población de estudio

Niños de 6 a 12 años con sobrepeso/obesidad que acudan acompañados del cuidador (padre o madre) a la consulta externa de medicina familiar de esta unidad y que estén adscritos a la unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de Ensenada en el Estado de Baja California en el periodo de marzo del 2021 a febrero del 2022.

Muestra

muestreo no probabilístico a conveniencia.

Tamaño de la muestra

La población es finita la UMF 8 cuenta con 71,160 derechohabientes adscritos, de los cuales 12,803 derechohabientes son pediátricos de 6 a 12 años

$$n = \frac{N \times z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

fórmula para estimar proporción

$$N \frac{12803 \times 1.96 \times 0.05 \times 0.95}{0.05 \times (12803-1) + 1.96 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$N \frac{1,191.9593}{640.1931} = 1.8618 \times 100\% = \text{muestra } 186 \text{ pacientes}$$

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión	Criterios de eliminación
- Niños de 6 a 12 años adscritos a la unidad de Medicina Familiar No 8, de la Ciudad de Ensenada en el Estado de Baja California y que padezcan sobrepeso/obesidad. - Que acudan a consulta externa de esta unidad acompañado del o los padres (madre y/o padre) - Sin comorbilidades agregadas. - De los cuidadores no se discrimina el estado nutricional.	- Comorbilidades en los menores estudiados (como hipo/hipertiroidismo, cromosomopatías, uso de esteroides)	- Cuestionarios incompletos - Soliciten abandonar la evaluación. - No hayan firmado consentimiento informado

Muestreo

No probabilístico a conveniencia.

Análisis estadístico

Estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión, para la estadística analítica: Chi cuadrada, paquete estadístico SPSS versión 23 en inglés.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se realizará un estudio con diseño observacional, prospectivo y transversal, en el periodo de marzo 2021 a febrero 2022, en Hospital General de Subzona IV No 8 con unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de Ensenada en el Estado de Baja California, que brinda servicios de primer y segundo nivel de atención en salud, la unidad cuenta actualmente con 71,160 derechohabientes adscritos, de los cuales 12,803 derechohabientes son pediátricos de 6-12 años, se evaluará la percepción que tiene los padres respecto al estado nutricional de su hijo con sobrepeso u obesidad en rango de edad de 6 a 12 años y que sean derechohabiente de esta unidad, mediante la aplicación de un esquema que consta de 7 imágenes donde que de acuerdo al sexo y IMC deberán identificar en cual imagen mostrada perciben a su hijo/hija, se abordarán a los cuidadores (padre/madre), en la sala de espera de la consulta de medicina familiar de UMF8 y consulta externa de pediatría, que acudan acompañados de los niños de 6 a 12 años que presenten obesidad y sobrepeso, se les invitara a participar en el estudio explicando el procedimiento y dando por escrito hoja de consentimiento informado, se tomara peso en kilogramos y talla metros, con lo cual se valorara IMC utilizando peso entre talla al cuadrado esto se realizara tanto a los de los cuidadores y niños evaluados, el peso y talla se tomara en el consultorio de medicina preventiva que cuenta con básculas y estadiómetros, posterior se dará al cuidador un cuestionario donde deberá señalar en un grupo de 7 imágenes (dibujos de siluetas equivalen a percentiles del IMC, se clasificara el IMC en sobrepeso u obesidad de acuerdo con los valores de las tablas de referencia ajustadas por sexo y edad del CDC, se tomara como sobrepeso un IMC entre 85 y 94 percentila y como obesidad un IMC ≥ 95 percentila), en cual percibe a su hijo y de acuerdo al IMC real y al IMC de la imagen señalada por los padres en el cuestionario previo se tomara la percepción del cuidador como adecuada o inadecuada.

ASPECTOS ÉTICOS

La información será entregada a los cuidadores que participarán en el estudio a través de la carta de consentimiento informado.

II. Investigación con riesgo mínimo

- Es un prospectivo que emplea el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos como; peso y talla a los niños y cuidadores, aplicación cuestionario sobre percepción de obesidad por cuidadores de los menores.
- El cuestionario será aplicado exclusivamente al cuidador que acompañe al menor.
- Los menores no verán la silueta seleccionada por el cuidador
- Los datos recabados, como nombre, número de seguridad social, edad, sexo, estado nutricional del menor y del cuidador serán confidenciales y utilizados con fines de dicho estudio.

Para dar cumplimiento a los principios que permitan satisfacer los conceptos morales, éticos y requerimientos legales para la investigación en salud, este estudio se apegará a las normas y leyes vigentes (estatales, nacionales e internacionales): Declaración de Helsinki, código de Nuremberg, Ley General de Salud, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, el Informe Belmont, así como el Código de Reglamentos Federales de Los Estados Unidos Mexicanos y los que se requieran.

RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES

- **Recursos Humanos:** El investigador principal aplicará los cuestionarios a los cuidadores, se encargará de tomar somatometría: peso y talla a los niños estudiados y a los cuidadores evaluados.
- **Recursos Físicos y Materiales:** contamos en la consulta externa de medicina familiar de esta unidad, con bascula con estadimetro, hojas blancas, impresora, tinta negra para impresora, lápices.
- **Recursos Financieros:**

Gasto de inversión	Especificación	costo
Básculas con estadímetros	Básculas con estadímetros calibradas	-----
impresora	Impresora multifuncional	-----
Equipo de computo	Computadora de escritorio	-----
Gastos corrientes	Especificaciones	Costo
Artículos materiales y accesorios	2 paquetes de hojas blancas de 100 hojas, 5 cajas de lápices del No 2 con 25 piezas cada uno, 1 cartucho de tinta negra para impresora.	\$500.00
	Subtotal	\$500.00
	Total	\$500.00

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Semestre	Actividad	Producto
Marzo-agosto 2021	- Planeación operativa. - Selección de herramienta de trabajo cuestionario	Herramienta de trabajo, cuestionario de evaluación Criterios de inclusión y exclusión definitivos.
Septiembre 2021-febrero 2022	- Aplicación de cuestionario. - Recolección de datos - Análisis de datos en programa estadístico. - Redacción de resultados - Discusión de resultados - Redacción de discusión y resultados - Redacción de escrito final	- Cuestionario completo impreso - Resultados - Discusión - Conclusiones - Presentación de resultados a directivos de clínica

RESULTADOS

La muestra se conformó con 186 diadas de padres y sus hijos, dentro de la muestra de niños: 121 (65.05%) eran hombres y 65 (34.95%) eran mujeres (gráfica 1), respecto a los grupos de edad 138 (74 %) correspondió al grupo de 6 a 9 años y 48 (26%) al grupo de 10 a 12 años (grafica 2).

Con respecto a la variable de estado nutricional, se encontró que 140 (75%) tuvieron sobrepeso y 46 (25%) obesidad (gráfica 3). En ambos géneros predominó el sobrepeso con 101 (54%) para hombres y 39 (20%) para mujeres.

En relación con la percepción de padres con respecto al estado nutricional de sus hijos, se encontró que predominó la percepción inadecuada en 111 (59.7%) (tabla 1); los padres que tuvieron un IMC normal percibieron de manera adecuada al 100% el estado nutricional de sus hijos, a diferencia de los padres que tuvieron un IMC en sobrepeso u obesidad, lo percibieron en un 65.2% y 60.7%, respectivamente (tabla 2).

Con respecto al IMC de los padres y los niños, encontramos que en el grupo de percepción inadecuada predominó la obesidad 1 y 2 en los padres 96 (86.4%) observándose en él, que existió una frecuencia de sobrepeso en 67 (69.7%) y de obesidad 29 (30.3%) en los niños (tabla 3)

Por otro lado, en el grupo de percepción adecuada, encontramos que predominó la obesidad 1 y 2 en los padres 62 (82.6%) con una frecuencia de sobrepeso en los niños 50 (80.6%) y de obesidad en 12 (19.4%) de ellos, cabe destacar que el grupo de padres con peso normal y sobrepeso que en conjunto fueron 13 (17.4%) los niños presentaron sobrepeso en 5 (100%) y 8 (100%) respectivamente (tabla 4).

DISCUSIÓN

Se encontró que la mayoría de los padres tenían una percepción inadecuada el estado nutricional de los hijos tanto en el grupo de sobrepeso (SP) como en el grupo de obesidad (OB), hallazgo que muestra coincidencia con el estudio hecho por Giordano S y Sartori ML en el 2012, en su estudio llamado "Percepción de las madres del estado nutricional de sus niños en una escuela primaria de Sachi en Argentina" encontraron que los padres no perciben adecuadamente el peso de sus hijos. Explicado en parte por el rechazo de los cuidadores (padre o madre) a reconocer que su hijo padece sobrepeso u obesidad, así como a la falta de información acerca de estos problemas de salud.²⁴

Una de las fortalezas de este estudio es que aporta conocimiento respecto de la percepción de los padres respecto al SP-OB de los hijos en una unidad IMSS en Ensenada Baja california, fenómeno que hasta el momento en Baja California no se tenían estudios sobre ello, en el resto del país se tienen pocos estudios México relacionados con este tema por ejemplo; Lara B y colaboradores, del año 2011, titulado: "Percepción materna de sobrepeso-obesidad infantil y riesgos de salud en Nuevo Laredo, Tamaulipas, México". Que encontró baja concordancia de la percepción materna del peso del hijo, en el grupo de madres de niños con sobrepeso u obesidad, lo que indica que las madres no perciben de forma adecuada el Sobrepeso u obesidad que presentan sus hijos²⁵.

CONCLUSIÓN

En este estudio confirmamos nuestra hipótesis de estudio, encontrando que los padres presentan una percepción inadecuada del estado nutricional de sus hijos, Cabe destacar que, si los padres no son conscientes de que existe un problema en el estado nutricional, no realizarán cambios en los hábitos de sus hijos que ayuden a mejorar este, por lo cual sería conveniente otro estudio nuevo con el fin de poder implementar una intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Reyes J, Jiménez M, Gutiérrez J, Galeana M, Gutiérrez M. Prevalencia de obesidad infantil relacionada con hábitos alimenticios y actividad física. *Rev Sanid Milit Mex* 2016;70: 87-94.
- 2- Pérez A, y Cruz M. Situación actual de la obesidad infantil en México. *Nutr. Hosp.* 2019; 36 (2): 463-469.
- 3- Organización Mundial de la Salud. Informe de la comisión para acabar con la obesidad infantil. Ginebra: OMS, 2016.
- 4- Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad Exógena. México: Secretaria de Salud, 2012.
- 5- prevención y diagnóstico de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en el primer nivel de atención, México: secretaria de salud, 2012.
- 6- Organización Mundial de la Salud. Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. 2016; 1-50
- 7- Lobstein T, y Jackson R. Carga estimada de obesidad pediátrica y comorbilidades en Europa. Parte 2. Número de niños con indicadores de enfermedad relacionada con la obesidad. *Int J Pediatr Obes.* 2006;1(1):33-41
- 8- Pizzi MA, y Vroman K. Obesidad infantil: efectos en la participación de los niños, salud mental y desarrollo psicosocial. *Occup Ther Health Care.* 2013;27(2): 99-112.
- 9- <https://www.unicef.org/mexico/informes/estado-mundial-de-la-infancia-2019>
- 10-Rivera JA, Cossio TG, Pedraza LS, Aburto TC, Sanchez TG, Martorell R. Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2014; 2 (4):321–32
- 11-Shamah T, Cuevas L, Gaona E, Gómez LM, Morales MC, Hernández M, et al. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Publica Mex.* 2018; 60:244-253.

- 12-Pérez A y Cruz M. Situación actual de la obesidad infantil en México. *Nutr Hosp.* 2019;36(2):463-46.
- 13-COPLADE COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO. Programas para la prevención y atención del sobrepeso y la obesidad en Baja California. 2015: 4(4):24.
- 14-Flores Y, Trejo P, Gallegos E, PhD, y Cerda R. Validez de dos pruebas para evaluar la percepción materna del peso del hijo. *salud pública de México.* 2009; 51(6):489-495
- 15-Zamudio O y Muñoz RM. Percepción de los padres respecto al sobrepeso y obesidad de sus hijos. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2016;24(1):61-4
- 16-Angarita A, Martínez A, Rangel C, Betancourt MV y Prada GE. Determinantes de la subestimación de la percepción de los padres sobre el peso de sus hijos en hogares infantiles del ICBF de Floridablanca, Colombia, 2012. *Rev Chil Nutr.* 2014; 41(4):372-382
- 17-Eckstein KC, Mikhail LM, Ariza AJ, et al. Parents' perceptions of their child's weight and health. *Pediatrics.* 2006;117(3):681-690
- 18-Chávez KL, Rodríguez J, Guzmán JS, Javán G. Segovia E, Diana C. Altamirano DC, et als. Alteración de la percepción del estado nutricional por parte de padres de preescolares: un factor de riesgo para obesidad y sobrepeso. *Arch Argent Pediatr* 2016;114(3):237-242
- 19- De la Torre Quirarte ML, Abubacrin A, Castillo RA y Castillo RL. Los padres de los niños obesos, ¿necesitan gafas? *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2017; 19(3): 43-47.
- 20-Vargas LM. Sobre el concepto de percepción. *Alteridades.* 1994; 4(8): 47-53
- 21- Ahumada JC y Trejo PM. Percepción materna del peso del hijo preescolar con sobrepeso – obesidad. *Revista Cubana de Enfermería.* 2016; 32(2): 1-6.
- 22-Rodríguez A, Novalbos J, Villagran S, Martínez JM y Lechuga JL. La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores. *Rev Esp Salud Pública* 2012; 86: 483-494

- 23- Oviedo GL. La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*. 2004; 1(18): 89-96.
- 24-Giordano S, Sartori ML. Percepción de las madres del estado nutricional de sus niños en una escuela primaria de Sachi (Salta, Argentina). *CIMEL*. 2012; 17(1): 37-41
- 25-Lara B, Flores Y, Alatorre M, Sosa R, Cerda R. Percepción materna de sobrepeso-obesidad infantil y riesgos de salud en Nuevo Laredo, Tamaulipas, México. *salud pública de México*. 2011; 53(3): 258-263.
- 26-Cabello ML y Reyes D. Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. *Revista Salud Pública y Nutrición*. 2011; 12(1): 1-16

ANEXOS

Instrumento de evaluación

Nombre:

Edad:

Número de seguridad social NSS:

Peso del niño (a): kg talla en del niño (a): m IMC del niño (a):

Parentesco del cuidador entrevistado: _____

Peso del cuidador: kg talla del cuidador: m IMC del cuidador (a):



Percepción de los padres de los pictogramas (dibujos de siluetas equivalentes a percentiles). Tomado de Collins M. E. (1991).

Las figuras corresponden a los percentiles 5, 10, 25, 50, 75, 85 y 95 del IMC de las tablas de la CDC

Consentimiento informado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

**Carta de consentimiento informado para
participación en protocolos de investigación
(padres o representantes legales de niños o
personas con discapacidad)**

Nombre del estudio:	PERCEPCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL QUE TIENE LOS PADRES DE NIÑOS DE 6 a 12 AÑOS CON SOBREPESO/OBESIDAD ADCRITOS HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA IV No 8 CON UNIDAD MEDICO FAMILIAR EN ENSENADA BAJA CALIFORNIA.
Patrocinador externo (si aplica):	ninguno
Lugar y fecha:	
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	Identificar percepción de los cuidadores referente al estado nutricional en sus hijos.
Procedimientos:	Se tomará peso y talla al cuidador y niño en estudio.
Posibles riesgos y molestias:	Riesgos nulos, molestias en tiempo invertido en toma de peso y talla.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Contribuir en la investigación e identificar niños con trastornos del estado nutricional
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	envió a servicio de nutrición mediante medico familiar

Participación o retiro: En cualquier momento del estudio

Privacidad y confidencialidad: Datos privados y confidenciales

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

☐

No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.

☐

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador
Responsable:

Dr. Jorge Arturo Juárez Díaz de León.

Colaboradores:

Dra. Aria Dannaé López Verdugo.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:
Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc
330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP
06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico:
comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma de ambos padres o
tutores o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el
consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-014



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Carta de asentimiento en menores de edad (8 a 17 años)

Nombre del estudio: PERCEPCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL QUE TIENE LOS PADRES DE NIÑOS DE 6 a 12 AÑOS CON SOBREPESO/OBESIDAD ADCRITOS HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA IV No 8 CON UNIDAD MEDICO FAMILIAR EN ENSENADA BAJA CALIFORNIA.

Número de registro institucional _____

• Objetivo _____ del _____ estudio _____ y procedimientos _____

Hola, mi nombre es _____ y trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Actualmente estamos realizando un estudio para conocer acerca de _____ y para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistiría en _____

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que tú lo autorices, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio. (Si se proporcionará información a los padres, favor de mencionarlo en la carta)

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (x) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si **no** quieres participar, déjalo en blanco.

☐ Si quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

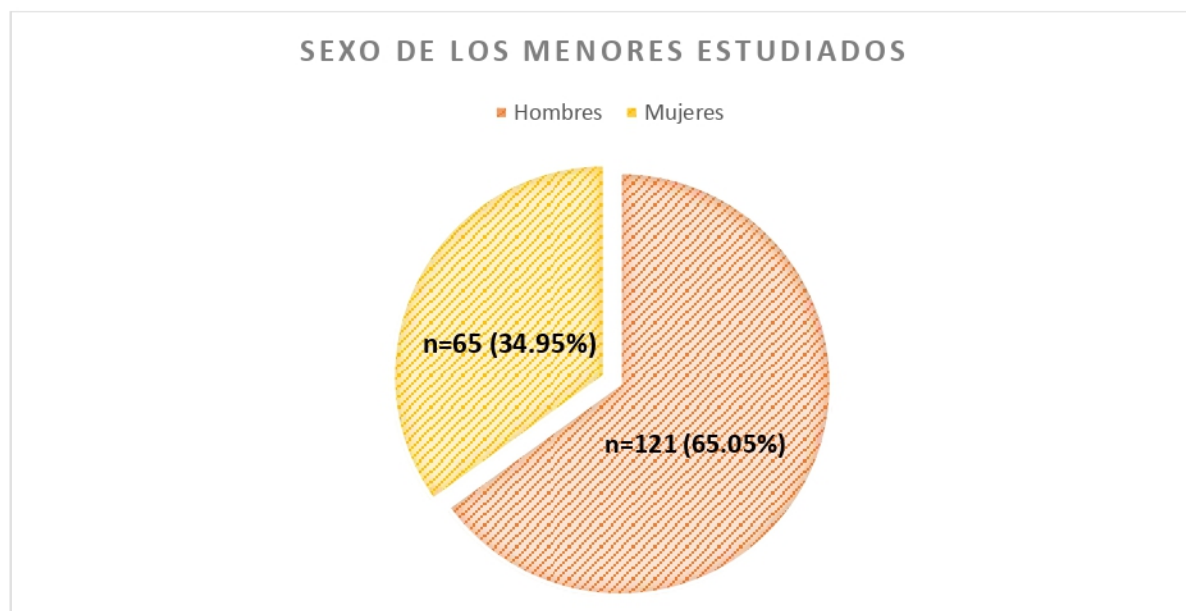
Fecha: _____

2810-009-014

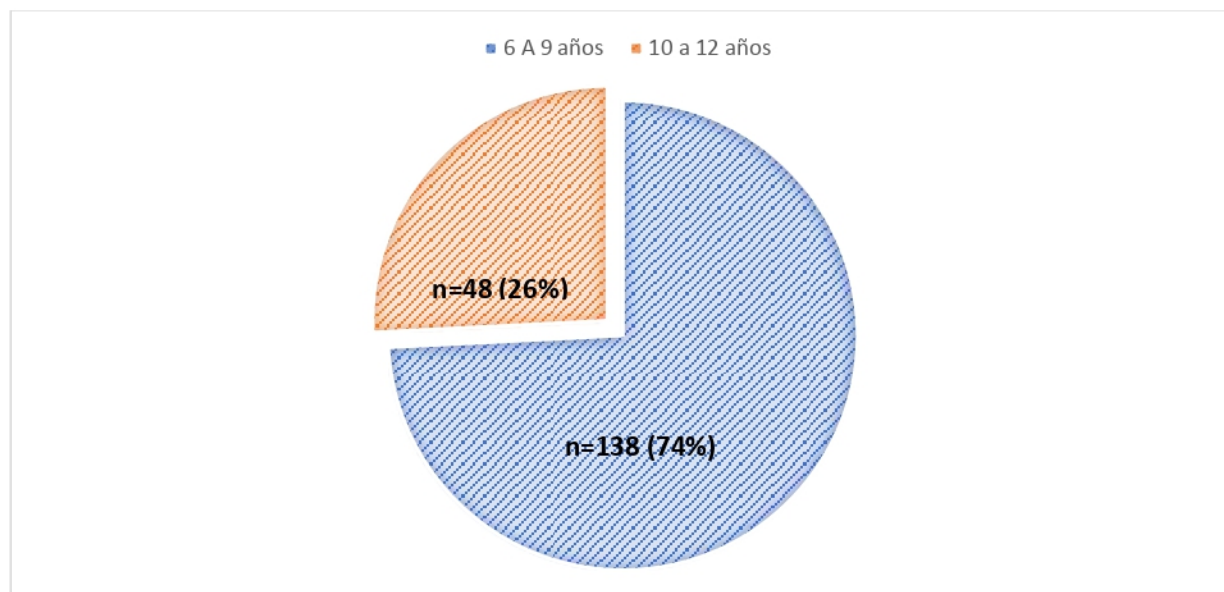
Clave:

GRAFICAS Y TABLAS

Grafica 1- Sexo de los niños estudiados



Grafica 2- Grupos de edad de los niños estudiados



Fuente: Hoja de recolección de datos 2022. n= número de niños, (%), Muestra total de niños 186

Grafica 3- estado nutricional de los niños estudiados.

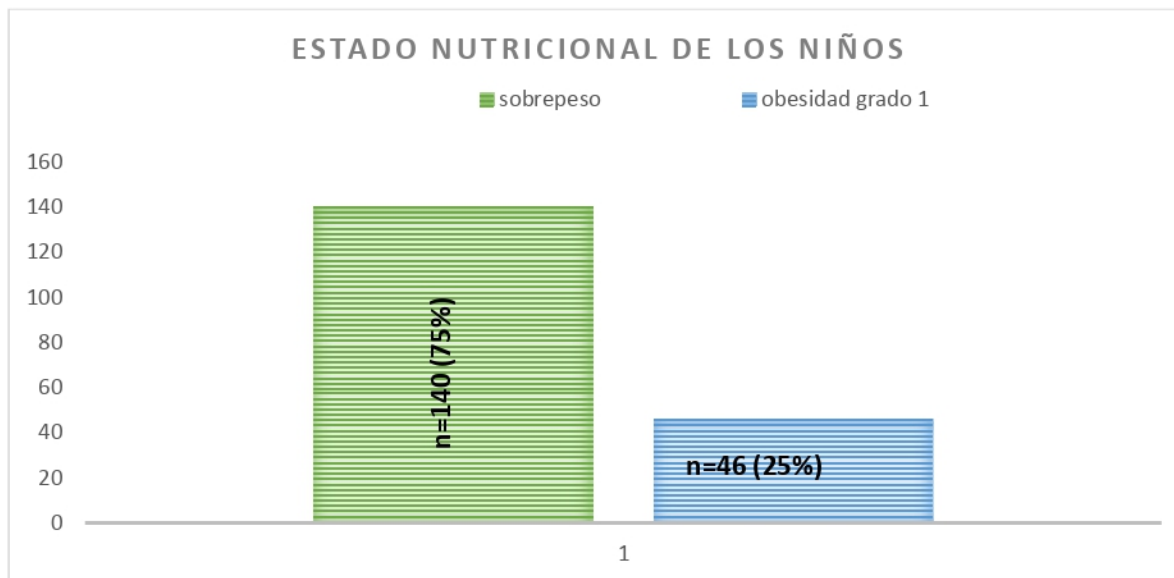


Tabla 1- Percepción de los padres respecto al estado nutricional de los niños

Tipo de percepción	Frecuencia (%)	Chi cuadrada
Adecuada	75 (40.3%)	0.010 *
Inadecuada	111 (59.7 %)	

Tabla 2- Grupo de padres con percepción adecuada y el estado nutricional real de sus hijos.

IMC de los padres y percepción adecuada	Estado nutricional de los niños		
IMC de los padres	Sobrepeso	Obesidad	Total
Peso normal	5 (100%)	0	5
Sobrepeso	8 (100%)	0	8
Obesidad clase 1 y 2	50 (80.6%)	12 (19.4%)	62 (82.6%)

Tabla 3- grupo de padres con percepción adecuada y el estado nutricional real de sus hijos.

IMC de los padres y percepción inadecuada	Estado nutricional de los niños		
	Sobrepeso	Obesidad	Total
Peso normal	0	0	0
Sobrepeso	10 (66.7%)	5 (33.3%)	15 (13.6%)
Obesidad clase 1 y 2	67 (69.7%)	29 (30.3%)	96 (86.4%)

Fuente: Hoja de recolección de datos 2022

