

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 15 "PRADO CHURUBUSCO"

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN  
PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15**

**No. DE REGISTRO: R-2021-3701-021**

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

**P R E S E N T A**

Jorge Luis Morales Cobos  
Residente de Medicina Familiar

**ASESORES DE TESIS**

Dra. Nancy García Cervantes  
Dr. Eduardo Vilchis Chaparro



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

Facultad de Medicina



CIUDAD DE MÉXICO, MARZO 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**"EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15"**

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

**PRESENTA:**

**JORGE LUIS MORALES COBOS  
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

**AUTORIZACIONES:**



---

**DRA. LIDYA CRISTINA BARRIOS DOMÍNGUEZ  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15, IMSS**



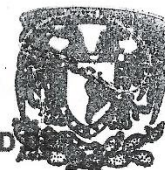
---

**DRA. NANCY GARCÍA CERVANTES  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No. 15, IMSS**



---

**DRA. MARÍA YOLANDA ROCHA RODRÍGUEZ  
PROFESOR TITULAR DE RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No. 15, IMSS.**



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

CIUDAD DE MÉXICO

MARZO 2023

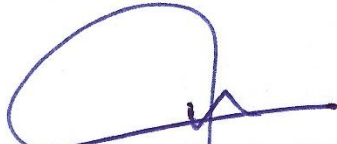
**"EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15"**

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

**PRESENTA:**

**JORGE LUIS MORALES COBOS  
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

**AUTORIZACIONES:**



**DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO  
PROFESOR MEDICO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y FORMACIÓN  
DOCENTE SIGLO XXI, CMN SXXI, IMSS**



**DRA. NANCY GARCÍA CERVANTES  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No. 15, IMSS**



CIUDAD DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR**

**"EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15"**

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

**PRESENTA:**

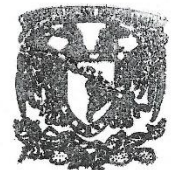
**JORGE LUIS MORALES COBOS**

**RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 15**

**DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.**

**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTÍZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.**

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**CIUDAD DE MÉXICO**

**MARZO 2023**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS**



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud 3701.  
 H GRAL ZONA NUM 1-A

Registro COFEPRIS 17 CI 09 014 036  
 Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 018 2018100

FECHA Martes, 02 de noviembre de 2021

**M.E. Nancy García Cervantes**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15** 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-2021-3701-021**

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**

**Dra. MARIA DE LOURDES GONZALEZ HERNANDEZ**  
 Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3701

Imprimir

**IMSS**  
 SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

<b>DATOS DEL ALUMNO</b>	
<b>Apellido paterno</b>	Morales
<b>Apellido materno</b>	Cobos
<b>Nombre</b>	Jorge Luis
<b>Universidad</b>	Universidad Nacional Autónoma de México
<b>Facultad o escuela</b>	Facultad de Medicina
<b>Carrera</b>	Medicina Familiar
<b>No. de cuenta</b>	307204765
<b>DATOS DEL ASESOR</b>	
<b>Apellido paterno</b>	García
<b>Apellido materno</b>	Cervantes
<b>Nombre</b>	Nancy
<b>Apellido paterno</b>	Vilchis
<b>Apellido materno</b>	Chaparro
<b>Nombre</b>	Eduardo
<b>DATOS DE LA TESIS</b>	
<b>Título</b>	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15
<b>No. de páginas</b>	72
<b>Año</b>	2023

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón mi tesis a mi madre, pues sin ella no lo había logrado. Tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso te doy mi trabajo en ofrenda por tu paciencia y amor, te amo madre mía.

A Dios por nunca soltar mi mano durante toda mi vida y guiar mis pasos, por estar presente en los tiempos difíciles cuando estuve a punto de claudicar.

## **AGRADECIMIENTOS**

A los directivos de la Unidad de Medicina Familiar No. 15 por las facilidades otorgadas para la realización de este trabajo.

A la Dra. Nancy García Cervantes por su apoyo y paciencia para este trabajo.

Al Dr. Eduardo Vilchis Chaparro por su consejo, comprensión y enseñanza, ya que sin ello este trabajo no hubiera sido posible.

A todos los Médicos que prestan atención diaria a los pacientes del instituto y nos compartieron su experiencia, conocimiento y consejo durante estos tres años.

A mis pacientes pues sin ellos no recordaría porque elegí esta profesión, por permitirme seguir aprendiendo a través de ellos, así como sus muestras de cariño y reconocimiento.

A mis amigos quienes más que eso son familia, por estar ahí siempre para mí en los momentos difíciles y darme fuerza para continuar.

*“En una manera apacible, puedes sacudir el mundo.”*  
Mahatma Gandhi



## ÍNDICE

---

I.	RESUMEN	1
II.	MARCO TEORICO	3
III.	ANTECEDENTES	17
IV.	JUSTIFICACIÓN	20
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
VI.	OBJETIVO	22
	• General	22
	• Específicos	22
VII.	HIPOTESIS DE TRABAJO	23
	• Nula	23
	• Alterna	23
VIII.	MATERIAL Y MÉTODOS	24
	• Tipo de investigación	24
	• Diseño de la investigación	25
	• Diseño estudio	26
	• Población, lugar y tiempo	26
	• Muestra	26
	• Criterios de selección	28
	• Variables de estudio	29
	• Análisis estadístico	30
	• Instrumento de recolección	30

• Método de recolección	31
• Sesgos	31
• Prueba piloto	32
IX. ASPECTOS ÉTICOS	33
X. RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO	41
XI. RESULTADOS	43
XII. DISCUSIÓN	56
XIII. CONCLUSIONES	63
XIV. RECOMENDACIONES	65
XV. REFERENCIAS	66
XVI. ANEXOS	68
• Instrumento de recolección de datos	69
• Encuesta del Estado de Salud SF-36	70
• Consentimiento informado	72

---

## I. RESUMEN

---

---

**INTRODUCCION:** La obesidad es el estado de aumento del peso corporal secundario a la acumulación de tejido adiposo de magnitud suficiente para producir acontecimientos adversos en la salud. Aumenta el riesgo de desarrollar múltiples enfermedades, como diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, cáncer, trastornos musculoesqueléticos y mala salud mental, todos los cuales tienen efectos negativos en la calidad de vida, la productividad laboral y costes sanitarios. Se reconoce como una epidemia a nivel mundial y significa un gran reto para el campo de la Salud Pública.

**Objetivo:** Evaluar la calidad de vida de los pacientes adultos con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15.

**Material y métodos:** Estudio analítico, transversal y observacional de pacientes con obesidad mayores de 18 años, en el periodo de octubre 2020 a abril 2022, a través de recolección de datos generales con la aplicación del instrumento SF-36 para valorar la calidad de vida.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 163 pacientes. La edad promedio fue de 48.4 años, entre las edades de 21 a 79 años. El 52.8% de los pacientes fueron del sexo femenino y el 47.2% del sexo masculino. Del total de los participantes el 64.4% tenía obesidad Grado I mientras que el 7.4% era Grado III. En cuanto a las comorbilidades encontradas durante este estudio, el 21.5% de los pacientes comentaron que no padecían ningún tipo de enfermedad, mientras que el 17.2% padecían Diabetes Mellitus y el 30.7% Hipertensión Arterial Sistémica. El promedio más bajo se observó en rol emocional y el más alto en función social. Existen correlación entre diversos factores y la calidad de vida, en particular las comorbilidades y el grado de obesidad, destacando de entre los dominios la salud mental, el rol emocional y la función física.

**Conclusiones:** Los pacientes que padecen obesidad tienen deterioro en su calidad de vida, particularmente en los dominios de rol emocional, vitalidad, rol físico y salud general. La función social fue el dominio mejor calificado, mientras que el rol emocional fue el que obtuvo peor calificación.

**Palabras clave:** Obesidad, Calidad de Vida, Encuesta de Salud SF-36.

## ABSTRACT

---

---

**Introduction:** Obesity is the state of increased body weight secondary to the accumulation of adipose tissue of sufficient magnitude to produce adverse health events. It increases the risk of developing multiple diseases, such as diabetes mellitus, cardiovascular disease, cancer, musculoskeletal disorders, and poor mental health, all of which have negative effects on quality of life, work productivity, and healthcare costs. It is recognized as a worldwide epidemic and represents a great challenge for the field of Public Health.

**Objective:** To evaluate the quality of life of adult patients with obesity from the Family Medicine Unit No. 15.

**Material and methods:** Analytical, cross-sectional and observational study of obese patients over 18 years of age, from October 2020 to April 2022, through general data collection with the application of the SF-36 instrument to assess quality of life. .

**Results:** A total of 163 patients were included. The average age was 48.4 years, between the ages of 21 to 79 years. 52.8% of the patients were female and 47.2% male. Of the total number of participants, 64.4% had Grade I obesity, while 7.4% had Grade III. Regarding the comorbidities found during this study, 21.5% of the patients commented that they did not suffer from any type of disease, while 17.2% suffered from Diabetes Mellitus and 30.7% from Systemic Arterial Hypertension. The lowest average was observed in emotional role and the highest in social function. There is a correlation between various factors and quality of life, particularly comorbidities and the degree of obesity, highlighting among the domains mental health, emotional role and physical function.

**Conclusions:** Patients suffering from obesity have a deterioration in their quality of life, particularly in the domains of emotional role, vitality, physical role and general health. The social role was the highest ranked domain, while the emotional role was the lowest ranked.

**Keywords:** Obesity, Quality of Life, SF-36 Health Survey.

## II. MARCO TEÓRICO

Se utiliza un índice de masa corporal de 30 kg/m<sup>2</sup> o más para identificar a las personas con obesidad. En las últimas 3 décadas, la prevalencia mundial de obesidad ha aumentado un 27.5% en adultos y un 47,1% en niños<sup>1</sup>. La obesidad es el resultado de relaciones complejas entre influencias genéticas, socioeconómicas y culturales. Los patrones de consumo, el desarrollo urbano y los hábitos de vida influyen en la prevalencia de la obesidad. La afección puede ser el resultado de una enfermedad o un tratamiento farmacológico. También puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de condiciones comórbidas. Las personas obesas tienen menos asistencia a la escuela, menor potencial de ingresos y mayores costos de atención médica.

### DEFINICIÓN

Se define a la obesidad como aquel estado de aumento del peso corporal secundario a la acumulación de tejido adiposo y que es de una magnitud suficiente como para producir acontecimientos adversos en la salud<sup>2</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) precisa a la obesidad con un Índice de Masa Corporal (IMC) igual o superior a 30<sup>3</sup>, esta a su vez se clasifica en tres grados, Grado I o moderada que va de un IMC de 30 a 34.9, Grado II o severa que va de un IMC de 35 a 39.9 y Grado III o mórbida que es un IMC igual o superior a 40<sup>4</sup>. Anteriormente se pensaba que esta patología estaba limitada a países económicamente desarrollados, pero actualmente se ha observado que también se encuentra presente en países en vías de desarrollo<sup>5</sup>.

## EPIDEMIOLOGÍA

Se reconoce hoy en día como una epidemia a nivel mundial y significa un gran reto para el campo de la Salud Pública debido a la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece<sup>5,7</sup>. Su importancia radica en la morbilidad ya que aumenta el riesgo de padecer una amplia gama de enfermedades crónicas no transmisibles como lo son las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), la diabetes, los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante), y algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon)<sup>6</sup>. Se estima que cada año fallecen alrededor de 3.4 millones de personas a consecuencia del sobrepeso o la obesidad<sup>6</sup>.

En México la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 reporta que, a nivel nacional, el porcentaje de adultos de 20 años y más con sobrepeso y obesidad es de 75.2% (39.1% sobrepeso y 36.1% obesidad), porcentaje que en 2012 fue de 71.3 por ciento. Ocupa el octavo lugar de las veinte principales causas de enfermedad nacional para el año 2019, en donde el grupo etario más afectado es el de 25 a 44 años con un total de 248 968 casos, donde el género femenino es el que tiene mayor número de casos en comparación con el género masculino con un total de 163 968<sup>6</sup>.

Existen factores epidemiológicos asociados con la obesidad los cuales se agrupan en Demográficos (edad avanzada, sexo femenino, raza), Socioculturales (nivel de educación bajo, ingreso económico bajo), Biológicos (multiparidad), Conductuales (ingesta alimentaria aumentada, tabaquismo, ingesta de alcohol) y Actividad física (sedentarismo)<sup>7</sup>.

## CAUSAS

La obesidad tiene un origen multifactorial en donde se ven involucrados la genética, el entorno social, la cultura, la condición económica, el comportamiento individual y el entorno familiar, prevalece el consumo de alimentos hipercalóricos los cuales tienen alto contenido de grasas, sal y azúcares, son pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, así como un descenso en la actividad física<sup>8,15</sup>.

Se ha observado que dentro de la población con obesidad solo 2 a 3% de los obesos tiene como causa alguna patología endocrinológica, entre las que destacan el hipotiroidismo, síndrome de Cushing, hipogonadismo y lesiones hipotalámicas asociadas a hiperfagia. Sin embargo, se ha descrito que la acumulación excesiva de grasa, puede producir secundariamente alteraciones de la regulación, metabolización y secreción de diferentes hormonas<sup>8,15</sup>.

## FISIOPATOLOGÍA

El adipocito es la principal célula del tejido adiposo y está especializada en almacenar el exceso de energía en forma de triglicéridos en sus cuerpos lipídicos y liberarlos en situaciones de necesidad energética, desempeña un rol activo tanto en el equilibrio energético como en numerosos procesos fisiológicos y metabólicos. La obesidad ha sido asociada con una perturbación en el perfil secretador, tanto del tejido adiposo como del adipocito. Se observa un aumento de los niveles séricos de leptina acompañados de una disminución de adiponectina que no se corresponde con los niveles de tejido graso. Si a esto le sumamos el papel inmuno-modulador que desempeña la leptina, y el papel antiinflamatorio y sensibilizador de la insulina a nivel sistémico de la adiponectina, nos encontramos con un perfil secretor que puede explicar en parte las anormalidades metabólicas asociadas a la obesidad, como un estado que conlleva inflamación de bajo grado<sup>9</sup>.

El tejido adiposo se compone de adipocitos y estroma, junto a numerosas células (macrófagos, células T, fibroblastos, preadipocitos, células mesenquimales, pericitos, etc.) que conforman el microambiente celular. Las células inmunes del tejido adiposo también tienen capacidad de secretar factores relacionados con la inflamación, circunstancia que será esencial para determinar el rol que tengan las alteraciones en dicho microambiente en el concierto metabólico, pasando de un perfil antiinflamatorio a inflamatorio. En este contexto observamos que en la obesidad la mayoría de citoquinas de perfil proinflamatorio son emitidas por macrófagos M1 o “clásicamente activados” del tejido adiposo, los cuales encuentran muy aumentado su número por infiltración de monocitos circulantes atraídos por quimio-atrayentes y por proliferación local. Recientemente se ha sugerido que dicha proliferación local a partir de macrófagos residentes antecede a la infiltración, iniciando la acumulación de macrófagos en el tejido<sup>9</sup>.

El adipocito puede desarrollarse mediante dos procesos: por hipertrofia o hiperplasia. Tradicionalmente se ha considerado que, en un momento determinado en el crecimiento de un adipocito, al ir aumentando su volumen de grasa, alcanzará un umbral de tamaño crítico en el que se dará un proceso de hiperplasia, estimulando a una célula precursora y generando así, una nueva célula adiposa. Actualmente se sabe que es un proceso fuertemente regulado por muchos factores y que la sola exposición a una dieta alta en grasa hace que las células precursoras comiencen a proliferar a nivel visceral sin la necesidad de una señal de los adipocitos hipertróficos. Parece ser que una vez superado dicho tamaño umbral, el adipocito hipertrófico presentará una disfunción en su actividad caracterizada por disminución de la sensibilidad a la insulina, hipoxia, aumento de los parámetros de estrés intracelular, aumento de la autofagia y la apoptosis, así como la inflamación de los tejidos. Así observamos que, la hipertrofia en grandes adipocitos se ha relacionado con un aumento de la emisión de factores inflamatorios o alteración de la sensibilidad a la insulina, tanto en modelos animales como humanos. A su vez la grasa visceral se ha relacionado con mayor fuerza con efectos adversos que la periférica o subcutánea<sup>9</sup>.



## **CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD**

La obesidad se considera un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, los trastornos del aparato locomotor y algunos cánceres como lo son el cáncer de endometrio, el cáncer de mama y el cáncer de colon. El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles aumenta con el mayor grado de obesidad<sup>10,15</sup>.

Por otro lado, se ha estimado que las consecuencias tanto psicológicas como sociales deterioran enormemente la calidad de vida de los pacientes obesos.

Es una entidad de difícil control en donde la modificación de hábitos alimentarios y las estrategias de activación física, redundan en una mayor complejidad, por lo que los factores individuales determinarán el éxito de la adherencia al tratamiento<sup>10</sup>. Conforme este problema avance afectará la calidad de vida de la persona.

## **EVALUACIÓN CLÍNICA DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD**

Las actuales guías de práctica clínica para el manejo de la obesidad recomiendan que la evaluación del IMC debe realizarse al menos una vez al año para todos los pacientes adultos atendidos en la práctica clínica. La medición de la circunferencia de la cintura proporciona información adicional para determinar el riesgo de comorbilidades, especialmente el riesgo de padecer un Evento Vascular Cerebral. Para los pacientes con sobrepeso y obesidad, la evaluación estándar incluye el historial médico que incluya afecciones médicas y medicamentos que podrían contribuir al aumento de peso, apnea del sueño, historial de aumento de peso, historial familiar de obesidad, hábitos dietéticos y de actividad física, factores ambientales y culturales que impactan en el peso, patrón de cambios de peso a lo largo de los años e historial de intentos de pérdida de peso; y por último un examen físico, evaluación de la presión arterial, medición de glucosa y lípidos en ayunas.

Para los pacientes que reciben medicamentos que se sabe que inducen el aumento de peso, se deben considerar opciones de tratamiento alternativas, cuando sea posible<sup>11</sup>.

## **TRATAMIENTO DE PACIENTES CON OBESIDAD**

Se debe recomendar la pérdida de peso para todos los pacientes con obesidad y también para los pacientes con sobrepeso en presencia de condiciones comórbidas como prediabetes, diabetes, hipertensión y dislipidemia. Para la mayoría de los pacientes que necesitan perder peso por razones médicas, el objetivo inicial debe ser de 5% a 10% de pérdida de peso durante los primeros 6 meses. Un tema común de varias pautas profesionales desarrolladas en los Estados Unidos, Europa y otros lugares para el manejo de pacientes con obesidad es el énfasis en una intervención de estilo de vida multimodal que incluye cambios en la dieta, aumento de la actividad física<sup>11</sup> y modificación de la conducta<sup>12</sup>. La farmacoterapia, los dispositivos médicos y la cirugía bariátrica son otras opciones de tratamiento para los pacientes que necesitan intervenciones adicionales. Es importante reconocer que actualmente, el diagnóstico de obesidad se realiza con una fórmula que utiliza la altura y el peso, no en base a un biomarcador específico. Por lo tanto, las causas que contribuyen a la obesidad y su fisiopatología pueden no ser las mismas para todos los pacientes. Por lo tanto, existe una considerable heterogeneidad de respuesta a los tratamientos aprobados y establecidos, ya sean modificaciones del estilo de vida, terapias farmacológicas o intervenciones quirúrgicas. En numerosos análisis de los moderadores y mediadores de la respuesta a las intervenciones terapéuticas para la obesidad, el factor más consistente que parece predecir el éxito de la pérdida de peso a largo plazo es la tasa de pérdida de peso inicial. Por lo tanto, al emplear intervenciones no quirúrgicas para la obesidad, sería prudente elegir un enfoque alternativo o de aumento cuando la modalidad actual haya arrojado resultados menos que óptimos después de 3 a 4 meses.

## FARMACOTERAPIA

La farmacoterapia está indicada como complemento de una dieta baja en calorías y una mayor actividad para el control del peso a largo plazo. Se pueden considerar medicamentos en adultos que tienen un IMC de 30 o más, o un IMC de 27 a 29 con al menos una condición coexistente relacionada con el peso<sup>13</sup>. La farmacoterapia y la intervención en el estilo de vida conducen a una pérdida de peso aditiva y deben usarse juntas. La farmacoterapia con intervención en el estilo de vida también puede ser beneficiosa para facilitar el mantenimiento del peso reducido.

La pérdida de peso lograda con la farmacoterapia generalmente se asocia con mejoras en los factores de riesgo y las enfermedades crónicas, como se muestra para la hemoglobina glicosilada en pacientes con Diabetes Tipo 2<sup>13</sup>. Sin embargo, algunos medicamentos pueden aumentar la frecuencia cardíaca o atenuar las reducciones esperadas de la presión arterial.

Terminar la medicación después de 12 a 16 semanas en pacientes que no pierden al menos el 5% de peso aumenta la probabilidad de un beneficio clínicamente significativo en aquellos que continúan recibiendo tratamiento<sup>13</sup>. El beneficio también puede incrementarse alineando el medicamento recetado para bajar de peso con el tratamiento de condiciones médicas o psiquiátricas coexistentes.

Por varias razones, los médicos no usan los medicamentos para bajar de peso de forma rutinaria. Primero, los pacientes a menudo se sienten decepcionados por una pérdida de peso moderada. La insatisfacción con los resultados, junto con los requisitos para pagar una parte sustancial de los costos, puede conducir a un uso a corto plazo en lugar de a largo plazo. Además, algunos médicos parecen tener preocupaciones persistentes sobre la seguridad de los medicamentos. Por último, la recuperación de peso es común después de la finalización del tratamiento farmacológico y es desalentadora para los pacientes y los médicos.

El uso prolongado de medicamentos para bajar de peso, puede ser necesario para el control del peso a largo plazo, al igual que los medicamentos para la hipertensión, la dislipidemia y la diabetes tipo 2.

## **CIRUGÍA BARIÁTRICA**

Dado que las altas tasas de morbilidad y mortalidad se asocian con la obesidad de clase III y con un IMC de 35 a 39 en presencia de una afección coexistente, el uso de procedimientos quirúrgicos para adelgazar ha aumentado. Aunque son más eficaces que las intervenciones farmacológicas y de estilo de vida, estos procedimientos se asocian con mayores riesgos.

Actualmente se realizan varios tipos de cirugía bariátrica; la derivación biliopancreática, este procedimiento restrictivo es reversible y no causa cambios anatómicos en el intestino. El bypass gástrico en Y de Roux restringe la ingesta de alimentos al crear en el fondo gástrico superior una pequeña bolsa (<50 ml) anastomosada a una rama de Roux del yeyuno. Los alimentos evitan el 95% del estómago y el duodeno y la mayor parte del yeyuno. La gastrectomía en manga vertical introducida recientemente implica la extirpación de aproximadamente el 70% del estómago, con la consiguiente aceleración del vaciado gástrico<sup>13</sup>.

La banda gástrica da como resultado una reducción de peso media del 15 al 20% al cabo de 1 año. Se pueden lograr reducciones más grandes con gastrectomía en manga vertical y procedimientos en Y de Roux, aproximadamente 25% y 30%, respectivamente. Más de la mitad de los pacientes que se someten a bypass gástrico en Y de Roux tienen una pérdida de peso del 25% o más al año.

Los pacientes recuperan un promedio de 5 a 10% de su peso más bajo a los 10 años de seguimiento, con una mayor frecuencia de recuperación de peso total reportada con la banda gástrica que con las otras dos operaciones.

Las preocupaciones sobre la eficacia y las altas tasas de reoperación han llevado a una disminución en el uso de banda gástrica en los Estados Unidos, que representó solo el 6% de los procedimientos en 2013, en comparación con la gastrectomía en manga vertical y el bypass gástrico en Y de Roux, que representó el 49% y el 43% de los procedimientos, respectivamente.

Se observan mejoras clínicas pronunciadas en la mayoría de las condiciones de salud relacionadas con la obesidad, en particular la diabetes tipo 2, después de la derivación gástrica en Y de Roux, la gastrectomía en manga vertical y, en menor medida, la banda gástrica.

Las pérdidas de peso grandes y sostenidas y las mejoras metabólicas después de la derivación gástrica en Y de Roux y la gastrectomía en manga vertical se deben principalmente a un aumento de la saciedad y la hipofagia a largo plazo. Los posibles mecanismos incluyen cambios en el gusto, preferencias alimentarias, tasas de vaciado de la bolsa gástrica, señalización vagal, actividad hormonal gastrointestinal, ácidos biliares circulantes y el microbioma intestinal.

Debido al uso cada vez mayor de procedimientos laparoscópicos, las tasas de mortalidad a 30 días para todas las cirugías bariátricas han disminuido durante la última década. La banda gástrica ahora tiene la tasa de mortalidad perioperatoria más baja (aproximadamente 0,002%), con tasas de 0,2% y 0,3% para el bypass gástrico en Y de Roux y la gastrectomía vertical en manga, respectivamente. Los eventos adversos perioperatorios graves son paralelos a estos hallazgos, con tasas de aproximadamente el 1% para la banda gástrica y aproximadamente el 5% para la gastrectomía en manga vertical y el bypass gástrico en Y de Roux. Aproximadamente una cuarta parte de los pacientes tratados con banda gástrica o bypass gástrico en Y de Roux requieren revisiones quirúrgicas a los 10 años o más de seguimiento; los datos son limitados para la gastrectomía en manga vertical introducida más recientemente<sup>13</sup>.

Las limitaciones de las cirugías actuales incluyen altos costos iniciales y al año, riesgos de complicaciones a corto y largo plazo y recuperación de peso en aproximadamente 5 a 20% de los pacientes. Sin embargo, el bypass gástrico en Y de Roux y la gastrectomía en manga vertical son, con mucho, los tratamientos a largo plazo más efectivos para la obesidad grave, una afección asociada con una alta morbilidad, mortalidad y costos de atención médica.

## **PÉRDIDA DE PESO PARA ADULTOS MAYORES: PUNTOS CLAVE DE MANEJO**

- a. Las modificaciones del estilo de vida para bajar de peso son posibles y seguras en los adultos mayores.
- b. La pérdida de peso intencional modesta se asocia con mejoras significativas en la calidad de vida y la función física.
- c. La actividad física moderada debe incorporarse en todos los programas de pérdida de peso para mantener la masa muscular, la fuerza, la densidad ósea, el equilibrio y el estado funcional.

Ha habido pocos ensayos rigurosos de tratamientos para bajar de peso, en particular enfoques farmacológicos y quirúrgicos, en pacientes de edad avanzada. Estos estudios son en su mayoría a corto plazo (menos de 1 año de seguimiento) y se centran principalmente en intervenciones en el estilo de vida. La pérdida de peso se acompaña de una disminución de la masa libre de grasa en los pacientes de edad avanzada. Aproximadamente el 25% del peso perdido es masa corporal magra, tanto densidad mineral ósea como masa muscular. Los pacientes que presentan cambios de peso en una montaña rusa (pérdida seguida de recuperación, seguida de pérdida) tienen más pérdidas de masa muscular magra que si el peso se hubiera mantenido estable; esto disuade a algunos proveedores de recomendar rutinariamente un régimen de pérdida de peso a pacientes mayores obesos. Además, no existe un acuerdo sobre el IMC óptimo para los ancianos.

Recomendar la pérdida de peso para los pacientes ancianos, por lo tanto, debe individualizarse, reconociendo y respetando los objetivos de atención, calidad de vida y función física de cada paciente<sup>14</sup>.

## **BARRERAS DEL TRATAMIENTO**

Las barreras a la atención incluyen el reconocimiento lento entre los proveedores de atención médica de que la obesidad requiere un manejo a largo plazo, una capacitación médica inadecuada en nutrición y obesidad, falta de programas de estilo de vida efectivos y accesibles que se puedan administrar local o remotamente en bajo costo para poblaciones diversas y derivación limitada de pacientes con obesidad grave a cirujanos experimentados. La esperanza es que haya una creciente red nacional y multidisciplinaria de profesionales médicos que sean capacitados y certificados en el tratamiento de la obesidad para que se supere algunos de estos impedimentos para una atención eficaz al paciente.

## **CALIDAD DE VIDA**

La salud es definida por la Organización Mundial de la Salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades en su preámbulo de constitución en 1946 y que entró en vigor hasta 1948, y la cual no ha tenido ninguna modificación desde esa fecha<sup>15</sup>. Por otro lado, la misma OMS en 1996 en compañía de especialistas en el campo de la medicina y las ciencias sociales de países desarrollados y en vías de desarrollo definieron la calidad de vida como la manera en que el individuo percibe el lugar que ocupa en el entorno cultural y en el sistema de valores en que vive, así como en relación con sus objetivos, expectativas, criterios y preocupaciones. Todo ello matizado, por supuesto, por su salud física, su estado psicológico, su grado de independencia, sus relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales<sup>16</sup>.

## **CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD**

La Calidad de Vida (CV) en relación con los cuidados de salud o Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), se define como el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado de salud<sup>17</sup>. Se centra en evaluar la influencia subjetiva del estado de salud, los cuidados sanitarios y las actividades de prevención y promoción de la salud en la capacidad individual de lograr y mantener un nivel de funcionamiento que permita conseguir objetivos vitales y se refleje en un bienestar general<sup>18</sup>. Hay tres aspectos fundamentales que influyen sobre CVRS como los físicos, incluyen el deterioro de funciones, los síntomas y el dolor causados por la enfermedad misma y/o por su tratamiento; los aspectos psicológicos cubren una amplia gama de estados emocionales distintos (como depresión, ansiedad y felicidad) y funciones intelectuales y cognoscitivas (como la memoria, la atención y la alerta); los aspectos sociales, haciendo hincapié en el aislamiento y en la autoestima, asociados al rol social de las enfermedades crónicas<sup>19</sup>.

La CV debe ser diferenciada de la CVRS debido a que el término es utilizado en el campo de la medicina en su interés por evaluar la calidad de los cambios como resultado de intervenciones médicas, porque debe limitarse a la experiencia que el paciente tiene de su enfermedad, porque caracterizan la experiencia del paciente resultado de los cuidados médicos o para establecer el impacto de la enfermedad en la vida diaria, es decir, es una medición de salud desde la perspectiva de los pacientes<sup>19</sup>.



## **LA IMPORTANCIA DE LA UTILIZACIÓN DE LA CVRS**

La información derivada de su estudio es de suma importancia para la formulación de objetivos, guías y políticas para los cuidados en salud, y ha sido especialmente beneficiosa en describir el impacto de la enfermedad en la vida de los pacientes y en la evaluación de la efectividad de los tratamientos; su uso puede ser beneficioso en la práctica clínica cotidiana, en estudios de eficacia, efectividad, riesgo o como indicador de la calidad del cuidado<sup>19</sup>.

## **COMO MEDIR LA CVRS**

Ahora tomando en cuenta lo anteriormente descrito surgen las siguientes preguntas, ¿Qué utilidad tiene el medir la CVRS? y ¿Cómo se mide la CVRS? Empecemos por aclarar que el propósito fundamental de “medir” la CVRS es suministrar una evaluación más comprensiva, integral y válida del estado de salud de un individuo o grupo, y una valoración más precisa de los posibles beneficios y riesgos que pueden derivarse de la atención médica<sup>20</sup>. Uno de los beneficios de mayor impacto que se han encontrado es mejorar la comunicación entre el paciente y su médico, puesto que este último tendrá un panorama más amplio del entorno del paciente y como es su percepción de este, por otro lado, facilitara la toma de decisiones compartidas, ayudara a identificar y priorizar problemas, monitorizar el impacto de la enfermedad y el tratamiento y, en definitiva, para mejorar la calidad de la atención sanitaria<sup>20</sup>. Ahora en cuanto a instrumentos de evaluación hay una infinidad de ellos<sup>21</sup>, estos se dividen en genéricos y específicos, estos últimos han sido desarrollados para evaluar la calidad de vida de enfermedades específicas, al contrario de los primeros los cuales pueden ser usados para cualquier tipo de patología, la mayoría de estos instrumentos han sido desarrollados en países como Estados Unidos, Canadá, Dinamarca, España, Reino Unido, etc.

## **ENCUESTA DE SALUD SF-36**

Dentro de los instrumentos genéricos para valorar la CVRS se encuentra la Encuesta SF-36 (Short Form 36 Health Survey), consta de 36 preguntas agrupadas en 8 escalas de salud: 1) función física, 2) rol físico, 3) dolor corporal, 4) salud general, 5) vitalidad, 6) función social, 7) rol emocional, y 8) salud mental, que corresponden a los componentes de salud física y mental. Además, se incluyen conceptos generales de cambios en la percepción del estado de salud actual y del año anterior.

Se desarrolló a principios del año 1990 en Estados Unidos para su uso en el estudio de los resultados médicos (Medical Outcomes Study, MOS). Su ámbito de aplicación abarca población general y pacientes mayores de 16 años y se usa en estudios descriptivos y de evaluación<sup>22</sup>.

Este instrumento ha sido estudiado y validado para el uso en nuestro país<sup>23</sup>, por lo que se empleó para el desarrollo de este trabajo.

### III. ANTECEDENTES

La prevalencia mundial del sobrepeso y la obesidad se ha duplicado desde 1980 hasta el punto de que casi un tercio de la población mundial está ahora clasificada como con sobrepeso u obesidad. La obesidad afecta negativamente a casi todas las funciones fisiológicas del cuerpo y constituye una importante amenaza para la salud pública. Aumenta el riesgo de desarrollar múltiples enfermedades, como diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, varios tipos de cánceres, una variedad de trastornos musculoesqueléticos y mala salud mental, todos los cuales tienen efectos negativos en la calidad de vida, la productividad laboral y costes sanitarios<sup>1</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que presenta un riesgo para la salud. El índice de masa corporal (IMC), que se calcula dividiendo el peso corporal en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros, es una métrica simple que se utiliza para indicar la grasa corporal general<sup>2</sup>.

La OMS definen un rango de IMC normal entre 18,5 y 24,9, mientras que un IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> se considera sobrepeso y un IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> se clasifica como obesidad, y la obesidad grave se define como un IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>. A pesar de esta definición relativamente simplista, la obesidad es una enfermedad multifactorial que resulta de un balance energético positivo crónico, es decir, cuando la ingesta de energía alimentaria supera el gasto energético. El exceso de energía se convierte en triglicéridos que se almacenan en depósitos de tejido adiposo que se expanden en tamaño, lo que aumenta la grasa corporal y provoca un aumento de peso.

La globalización de los sistemas alimentarios que producen alimentos más elaborados y asequibles y promueven el consumo excesivo pasivo de alimentos y bebidas densos en energía y pobres en nutrientes se ha identificado como uno de los principales impulsores de la epidemia de obesidad, aunque una disminución de la actividad física debido a la modernización de los estilos de vida también es probable que esté involucrado<sup>3</sup>.

La obesidad puede ocurrir a cualquier edad. Estudios previos que evaluaron las tendencias de la obesidad encontraron que su prevalencia ha aumentado tanto en adultos como en niños de todas las edades, sin distinción de localidad geográfica, etnia o nivel socioeconómico. En los países de bajos ingresos, la obesidad es generalmente más prevalente entre los adultos de mediana edad de entornos urbanos y ricos (especialmente las mujeres); mientras que, en los países de ingresos altos, afecta a ambos sexos y a todas las edades, pero su prevalencia es desproporcionadamente mayor entre los grupos desfavorecidos<sup>3</sup>.

La obesidad es una enfermedad compleja y multifactorial que está fuertemente asociada con múltiples comorbilidades.

Se ha descrito como una pandemia mundial. A nivel mundial, la prevalencia del sobrepeso y la obesidad aumentó en un 28% en adultos y un 47% en niños entre 1980 y 2013. Las estimaciones actuales sugieren que hay casi 2.100 millones de personas en el mundo que tienen sobrepeso u obesidad<sup>4</sup>.

La obesidad es el principal problema de salud pública en México y ha ido en aumento durante los últimos 30 años. Su evolución ha sido ilustrada por cuatro encuestas de salud y nutrición representativas a nivel nacional (2000, 2006, 2012, 2018). Durante este período, la obesidad en adultos aumentó en un 42,2%, después de ajustar el cambio de población. En la última encuesta nacional (2018), el 36,1% de los adultos tenía obesidad ( $IMC \geq 30 \text{ kg} / \text{m}^2$ ), con una prevalencia sustancialmente mayor en mujeres que en hombres (40,2% vs 30,5%).

Los resultados también mostraron que sólo el 23,5% de la población adulta tenía un peso saludable ( $IMC \leq 25 \text{ kg / m}^2$ ), con incluso menos adultos en el grupo de edad de 40 a 49 años (15,4%). Además, la obesidad central ( $\geq 94 \text{ cm}$  en hombres o  $\geq 80 \text{ cm}$  en mujeres) estuvo presente en 81,6% de todos los adultos ( $> 90\%$  para adultos de 50 a 70 años) y la obesidad mórbida aumentó en 96,5% desde 2000 hasta 2018 (1,8% a 3,6%). Actualmente, la prevalencia de obesidad en adultos en las regiones más pobres de México es similar a la de las áreas de altos ingresos<sup>4</sup>.

Hoy en día, las principales causas de mortalidad están asociadas con la obesidad, incluidas las enfermedades cardiovasculares (20,1%), la diabetes tipo 2 (15,2%), los tumores malignos (10,8%) y las enfermedades hepáticas (7,6%; Observatorio Mundial de la Salud, OMS 2020). En 2013, los riesgos alimentarios representaron más del 10% de los años de vida ajustados por discapacidad, con una glucosa plasmática en ayunas elevada y un índice de masa corporal elevado como los principales factores de riesgo de enfermedad<sup>4</sup>.

En los últimos 40 años, la dieta mexicana ha pasado de alimentos principalmente frescos y sin procesar a productos ultraprocesados con alto contenido de azúcar, sal y grasa. Esta transformación, junto con las agresivas técnicas de marketing de la industria alimentaria, también ha llevado a que México se convierta en uno de los países con las tasas de lactancia materna más bajas del mundo. Hoy en día, el 23,1% de la energía alimentaria total de la población mexicana proviene de productos alimenticios ultraprocesados. La OMS recomienda un máximo del 5% al 10% de la energía total por día a partir de azúcares libres; en México, más de dos tercios de la población excede esta. El país también se encuentra entre los mayores consumidores de bebidas azucaradas a nivel mundial; representan aproximadamente el 10% de la ingesta diaria total de energía en adultos y niños y constituyen el 70% del total de azúcar agregado en la dieta. Otros impulsores importantes de esta rápida transición a la obesidad incluyen la inversión insuficiente en infraestructura para el agua potable y potable y las débiles medidas regulatorias<sup>4</sup>.

#### IV. JUSTIFICACIÓN

**Magnitud:** En la actualidad la obesidad es una de las grandes pandemias en cuestiones de salud. Nuestro país ocupa el primer lugar a nivel mundial de obesidad, lo cual en un futuro ocasionara grandes daños a la salud de nuestra población debido a los múltiples efectos deletéreos que esta patología ocasiona en la salud.

**Viabilidad:** El Programa Nacional de Salud y los programas prioritarios de atención, contemplan la obesidad como tema prioritario de atención por nuestro sistema de salud.

**Vulnerabilidad:** Con la realización de este estudio y de acuerdo a los resultados obtenidos se espera que se pueda lograr incidir en la prevención o detección oportuna de las patologías que en él se estudiarán.

**Factibilidad:** Es posible realizar el estudio, pues sólo se necesitarán cuestionarios que serán aplicados a la población en estudio.

**Trascendencia:** A la larga este padecimiento traerá repercusiones económicas a nuestro sistema de salud, pues las enfermedades crónicas para las cuáles es factor de riesgo son enfermedades que utilizan muchos recursos de nuestro sector salud.

## V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia mundial de obesidad se ha duplicado desde 1980, se reconoce hoy en día como una epidemia y significa un gran reto para el campo de la Salud Pública debido a la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece. Su importancia radica en la morbilidad ya que aumenta el riesgo de padecer una amplia gama de enfermedades crónicas no transmisibles. Se estima que cada año fallecen alrededor de 3.4 millones de personas a consecuencia de la obesidad. Por otro lado, se ha estimado que las consecuencias tanto psicológicas como sociales deterioran enormemente la calidad de vida de los pacientes obesos.

Es de vital importancia establecer acciones preventivas encaminadas a realizar un diagnóstico oportuno, así como una terapéutica sustentada, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

A pesar de que es un tema estudiado, se desconoce la calidad de vida de los pacientes con obesidad, atendidos en la Unidad de Medicina Familiar No. 15, por lo que propongo la siguiente pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de calidad de vida de los pacientes adultos con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15?

## **VI. OBJETIVO**

### **GENERAL**

- Evaluar la calidad de vida de los pacientes adultos con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15

### **ESPECÍFICOS**

- Analizar la frecuencia de comorbilidades en la población estudiada.
- Determinar el grado de obesidad más prevalente de la población.
- Identificar aspectos sociodemográficos de la población estudiada.



## **VII. HIPOTESIS DE TRABAJO**

Las hipótesis en este estudio se realizarán por motivos de enseñanza, ya que los estudios descriptivos no requieren el desarrollo de estas. Basado en los propósitos de este estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

### **Hipótesis nula ( $H_0$ )**

- Los pacientes adultos con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15 no tienen una mala calidad de vida.

### **Hipótesis alterna ( $H_1$ )**

- Los pacientes adultos con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15 tienen una mala calidad de vida.

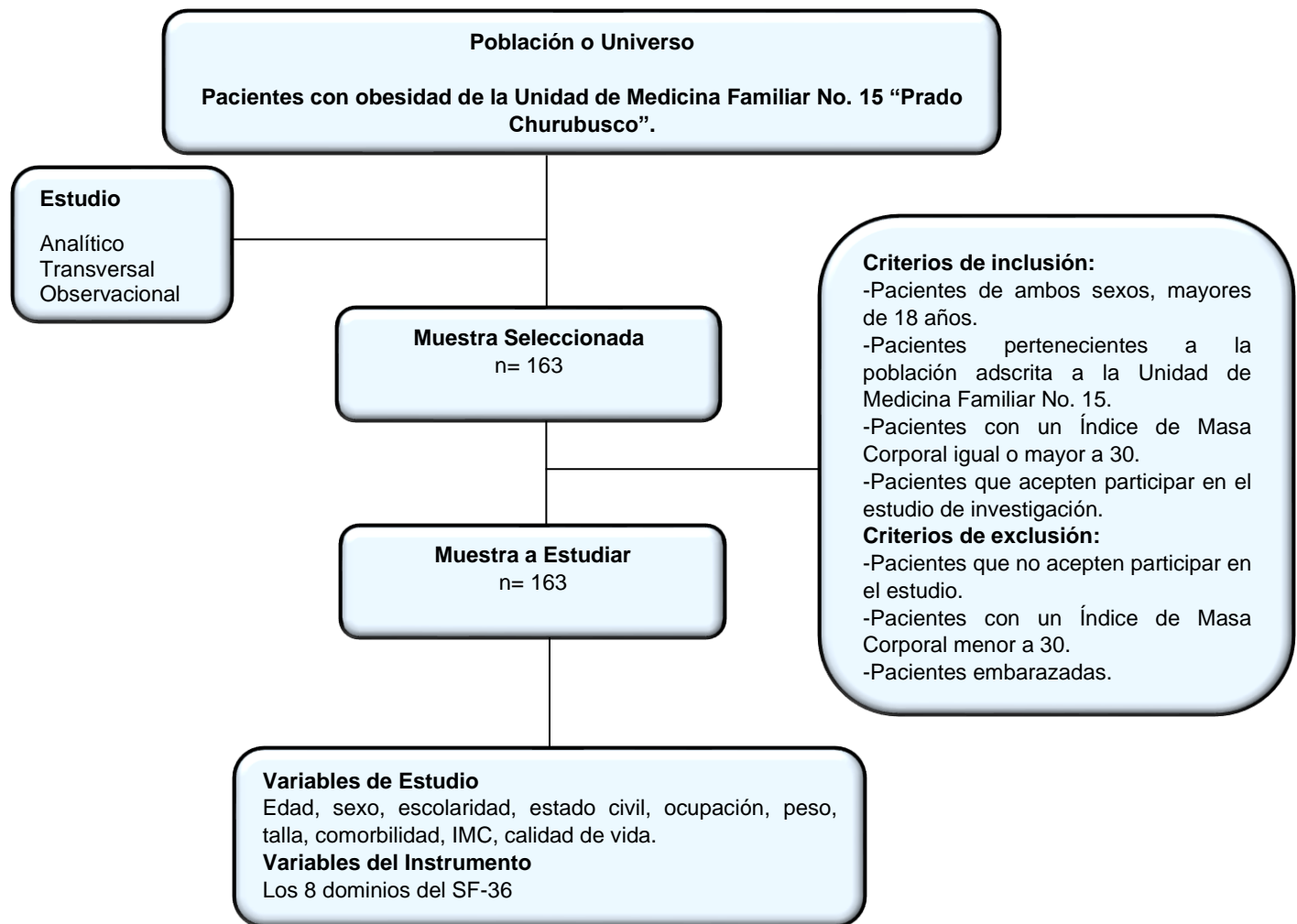
## VIII. MATERIAL Y METODOS

### TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Este es un estudio analítico, transversal, observacional

- a) **ANALITICO:** Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados.
- b) **TRANSVERSAL:** Según el numero de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio.
- c) **OBSERVACIONAL:** Ya que la investigación solo describe el fenómeno estudiado.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboró: Jorge Luis Morales Cobos

## **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Para la realización del presente estudio, se incluyeron pacientes adultos con obesidad que asistieron a la consulta externa de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 15 “Prado Churubusco” durante el periodo de octubre de 2020 a abril de 2022, que cumplieron con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación establecidos.

## **POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO**

Pacientes con obesidad en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No. 15 “Prado Churubusco”, desde octubre de 2020 a abril de 2022.

## **MUESTRA**

El tamaño de la muestra para un estudio descriptivo para una población finita de 9,273 pacientes con obesidad con un intervalo de confianza de 99% con amplitud total del intervalo de confianza de 99%.

Definición de conceptos del tamaño de la muestra:

Donde se conoce el tamaño finito de la población.

N= Tamaño de la población

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza “Valor correspondiente a la distribución Gauss 2.58”

S<sup>2</sup> Varianza de población en estudio “Valor correspondiente a la distribución Gauss 0.5”

d= Nivel de precisión absoluta

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{d^2 (N - 1) + Z^2 S^2}$$

$$n = \frac{9,273 (2.58)^2 (0.5)^2}{0.1^2 (9,273 - 1) + (2.58)^2 (0.5)^2}$$

$$n = \frac{9,273 (6.65) (0.25)}{0.01 (9,272) + (6.65) (0.25)}$$

$$n = \frac{61,665.45 (0.25)}{92.72 + 1.6625}$$

$$n = \frac{15,416.3625}{94.3825}$$

$$n = 163.3392$$

$$n = 163$$

## **CRITERIOS DE SELECCION**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

1. Pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años.
2. Pacientes pertenecientes a la población adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 15.
3. Pacientes con un Índice de Masa Corporal igual o mayor a 30 m<sup>2</sup>.
4. Pacientes que acepten participar en el estudio de investigación.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

1. Pacientes que no acepten participar en el estudio.
2. Pacientes con un Índice de Masa Corporal menor a 30 m<sup>2</sup>.
3. Pacientes embarazadas.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

1. Pacientes que no firmen consentimiento informado.
2. Encuestas incompletas.
3. Paciente que deseen retirarse en cualquier parte del estudio.

## VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser que vivió contando desde su nacimiento	De acuerdo a lo referido por el paciente en la hoja de datos	Cuantitativa	Discreta	____ años cumplidos
Edad en rango	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser que vivió contando desde su nacimiento	De acuerdo a lo referido por el paciente en la hoja de datos con subdivisión en grupos	Cuantitativa	Discreta	1= 18-30 2= 31-43 3= 44-56 4= 57-69 5= 70-82
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Diferencia genotípica y fenotípica entre dos individuos y que se asienta en la hoja de datos	Cualitativa	Nominal	1= Femenino 2= Masculino
Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales.	Relación personal o legal que existe entre dos individuos y que será se asienta en la hoja de datos	Cualitativa	Nominal	1= Soltero 2= Casado 3= Divorciado 4= Viudo 5= Unión libre 6= Separada (o)
Ocupación	Acción y efecto de ocupar u ocuparse. Trabajo, empleo, oficio.	Tipo de actividad que desempeña el sujeto de estudio y que asienta en la hoja de datos	Cualitativa	Nominal	1 = Desempleado 2 = Hogar 3 = Obrero 4 = Comerciante 5 = Empleado 6 = Profesionista (especificar) 7 = Estudiante
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Nivel máximo de preparación académica con la que cuenta el sujeto en estudio y que asienta en la hoja de datos	Cualitativa	Nominal	1 = Primaria 2 = Secundaria 3 = Preparatoria o Bachillerato 4 = Carrera Técnica 5 = Licenciatura o Maestría 6 = Analfabeta
Comorbilidad	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.	Enfermedad agregada al padecimiento en estudio	Cualitativa	Nominal	0= Ninguna 1 = Diabetes Mellitus 2 = Hipertensión Arterial 3 = Enfermedad Articular 4= Otras 5= HAS y DM2
Peso	Fuerza con que la Tierra atrae a un cuerpo. Fuerza de gravitación universal que ejerce un cuerpo celeste sobre una masa.	Cifra dada por la balanza	Cuantitativa	Continua	Valor del peso expresado en kilogramos y gramos
Talla	Estatura o altura de las personas.	Cifra dada por el estadiómetro	Cuantitativa	Continua	Valor de la talla en metros y centímetros
IMC	Relación entre el peso y la talla, lo que permite identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos.	Cifra dada por la división del peso por la talla al cuadrado	Cuantitativa	Continua	Con obesidad Sin Obesidad
IMC en rango	Relación entre el peso y la talla, lo que permite identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos.	Cifra dada por la división del peso por la talla al cuadrado que a su vez se subdivide en grupo	Cuantitativa	Continua	0 = Sobrepeso (25 - 29.9) 1 = Obesidad grado I (30 - 34.9) 2 = Obesidad grado II (35 - 39.9) 3 = Obesidad mórbida u Obesidad grado III (igual a 40 o más)
Calidad de Vida	Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer la vida agradable, digna y valiosa.	Modo que percibe el sujeto de estudio su entorno biológico, psicológico y social y que se evaluara con el SF-36 en sus 8 dominios	Cuantitativa	Continua	Valores obtenidos del SF-36 por dominio

Elaboró: Jorge Luis Morales Cobos

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 22 y EXCEL de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión, además de medidas de distribución de frecuencias.

## INSTRUMENTO DE RECOLECCION

La SF-36 evalúa aspectos de la calidad de vida en poblaciones adultas (mayores de 16 años). El producto de su aplicación es la construcción de ocho conceptos o escalas de salud resultado del promedio de la suma de las preguntas contenidas en el cuestionario. Estos conceptos son: a) función física (FF), b) rol físico (RF), c) dolor corporal (DC), d) salud general (SG), e) vitalidad (VT), f) función social (FS), g) rol emocional (RE) y h) salud mental (SM).

Además de los ocho conceptos de salud, la SF-36 incluye el concepto general de cambios en la percepción del estado de salud actual y en la del año anterior. La respuesta a esta pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud.

La SF-36 es un instrumento auto aplicado, contiene 36 preguntas y toma un promedio de 8 a 12 minutos para completarse. Por cada escala, las respuestas a cada pregunta se codifican y recodifican (10 preguntas), y los resultados se trasladan a una escala de 0 (peor salud) a 100 (mejor salud). **(ANEXO 2)**

Para el cálculo de las puntuaciones después de la aplicación del cuestionario, hay que realiza los siguientes pasos:



Homogenización tras de la dirección de las respuestas mediante la recodificación de los 10 ítems que lo requieren, con el fin de que todos los ítems sigan le gradiente de “a mayor puntuación, mejor estado de salud”.

Cálculo del sumatorio de los ítems que compone la escala (puntuación cruda de la escala).

Transformación lineal de las puntuaciones crudas para obtener puntuaciones en una escala entre 0 y 100 (puntuaciones transformadas de la escala).

## **METODO DE RECOLECCION**

Dentro de la Unidad de Medicina Familiar No. 8 se identificaron en la consulta externa a pacientes adultos de ambos sexos, mayores de 18 años de edad, derechohabientes. Se explicaron los motivos por los cuales se estaba realizando el estudio. Se pesaron y midieron a los pacientes para determinar si presentaban obesidad, posterior a lo cual se procedió a aplicar tanto la hoja de recolección que se creó para recabar la información de las variables sociodemográficas (**ANEXO 1**), así como el instrumento de evaluación Encuesta de Salud SF-36, con previa autorización y firma del consentimiento informado (**ANEXO 3**) para participar en el estudio.

## **SESGOS**

### **Control de sesgos de información:**

- Se realizo una revisión sistemática de la literatura de la medicina basada en evidencia y de fuentes de información confiable.
- El formato para la recolección de los datos se sometió a una revisión por los asesores de la investigación, para verificar su correcta estructura y la precisión de datos.

### **Control de sesgos de selección:**

- Se eligieron grupos representativos en base a criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

### **Control de sesgos de medición:**

- Se aplicó el instrumento Encuesta de Salud SF-36 para detectar el tipo de calidad de vida, el cual está validado en México con un Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0.84.

### **Control de sesgos de análisis:**

- Para minimizar errores en el proceso de captura de información, se verificaron los datos recabados.
- Los resultados fueron analizados mediante el programa validado S.P.S.S versión 22 y EXCEL de Windows, que sirvieron para la elaboración de tablas y gráficos, además se obtuvieron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo) estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza, además de frecuencias y porcentajes.
- No se manipularon los resultados.

### **PRUEBA PILOTO**

Se utilizó para evaluar la calidad de vida un instrumento ya validado en estudios previos por lo que no se realizó prueba piloto.

## **IX. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente proyecto de investigación esta bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley General de Salud, que hace referencia a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, así como también bajo los criterios de la Norma Oficial de Investigación Científica (Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012) que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Para garantizar la pertinencia ética de esta investigación, se parte del reconocimiento de los principios establecidos en el Código de Núremberg, la declaración de Helsinki y las diferentes declaraciones de la Asociación Médica Mundial, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, además de los principios establecidos en el Informe Belmont en materia de investigación en seres humanos.

### **Declaración de Helsinki**

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobres los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

Durante las diferentes etapas de diseño, implementación y comunicación de los resultados de esta investigación, prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de las personas que participan en la misma, como lo establece el Artículo 13 del Capítulo I, Título segundo del **Reglamento de la Ley General de Salud**, en Materia de Investigación para la Salud.

Se considera que esta investigación será realizada en un grupo que reúne las características de grupos subordinados, siendo una población de estudiantes en entornos hospitalarios, como lo establece el Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud. Por lo que se implementarán las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido por la misma, y a fin de salvaguardar su integridad.

Ya que se considera como riesgo de la investigación “a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio”, el presente proyecto se puede clasificar como estudio clase II, con riesgo mínimo. Si bien se realizará una intervención que no plantea modificar la conducta de los participantes, las preguntas contenidas en los instrumentos de evaluación, podría llegar a incidir en la esfera emocional de los alumnos.

Por lo tanto, durante todo el proceso de la investigación y publicación de resultados se contemplan:

1. Confidencialidad: Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizarán única y exclusivamente para fines de investigación del, así mismo los resultados derivados del presente estudio se reportarán y se publicarán en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.

2. Consentimiento Informado: Se realizará una explicación clara y completa de la justificación y objetivos de la investigación, así como de su participación, riesgos y beneficios, apoyo y orientación en caso de que derivado de su participación se encontrara en situación de necesitarlas.

Se explicará el carácter de voluntario de su participación con los derechos asociados a dicha voluntariedad. Se explicará el carácter anónimo de su participación.

Se le brindará una explicación adecuada para cada caso sobre los contenidos del documento Informado, mismo que se le otorgará para su lectura y firma, facilitando la comunicación con los investigadores en caso de que existan dudas.

Tomando como fundamento al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, y los lineamientos del Instituto Mexicano de Seguro Social para la investigación en salud, el documento contiene los siguientes datos:

Nombre completo con que fue registrado el proyecto en el comité local de investigación, número de registro, efectos adversos que pudieran presentarse, beneficios y obligaciones de los participantes, así como nombre completo y teléfonos del investigador principal, nombre completo del participante, así como de dos testigos (ver anexos).

El consentimiento informado será recabado por alguna persona que no se encuentre en una situación jerárquica en la cual el participante pueda estar sujeto a presiones por subordinación.

3. Derecho a retirarse del estudio. Los participantes podrán solicitar retirarse del estudio en cualquier momento sin que existan consecuencias de ningún tipo en su perjuicio.

4. Anonimato: se respetará el anonimato de cada uno de los participantes en el presente proyecto de investigación al no revelarse los datos de identificación a ninguna otra persona ajena al proyecto.

En tanto en el **artículo 17 de la Ley General de Salud** se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

- I. **Investigación sin riesgo:** Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;
- II. **Investigación con riesgo mínimo:** Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 Ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que

no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros, y

- III. **Investigación con riesgo mayor que el mínimo:** Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

**PAUTAS ÉTICAS INTERNACIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN SERES HUMANOS Preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS/OMS)**

1. Respeto a las personas: Todo participante será respetado como agentes autónomos.
2. Beneficencia: Se evitará que se dañe a los participantes mediante el respeto a la información y confidencialidad.
3. Justicia: La invitación a participar será a todos los médicos internos de pregrado de recién ingreso, sin discriminación a sus condiciones particulares y/o raza, sexo, preferencia sexual o nivel económico.



El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:

Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; y protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.

La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación.

Además, la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño). La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido.

En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.**

Los beneficios de este estudio es evaluar la Calidad de Vida de pacientes adultos con obesidad de la Unidad De Medicina Familiar No. 15. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa, el desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se ajusta a los lineamientos generales en materia de investigación, buenas prácticas médicas y de protección de datos, por lo que:

- Conto con un consentimiento informado.
- Se apego a las recomendaciones del comité local de investigación y ética.
- Se apego a la normatividad en relación con protección de datos, los cuales son de uso exclusivo para la investigación.

## **X. RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **Recursos humanos:**

- Investigador: Jorge Luis Morales Cobos
- Director de protocolo: Nancy García Cervantes
- Aplicador de encuestas: Jorge Luis Morales Cobos
- Recolector de datos: Jorge Luis Morales Cobos
- Asesor metodológico: Eduardo Vilchis Chaparro
- Asesor clínico: Nancy García Cervantes

### **Físicos:**

- Unidad de Medicina Familiar No. 15 “Prado Churubusco”, en el área de consulta externa,

### **Materiales:**

- Encuesta de Salud SF-36
- Computadora PC
- Lápices, borradores, plumas, engrapadora, grapas, hojas de papel para fotocopias

## Financieros:

- Los gastos que se generaron en este estudio se llevaron a cabo con recursos propios del investigador.

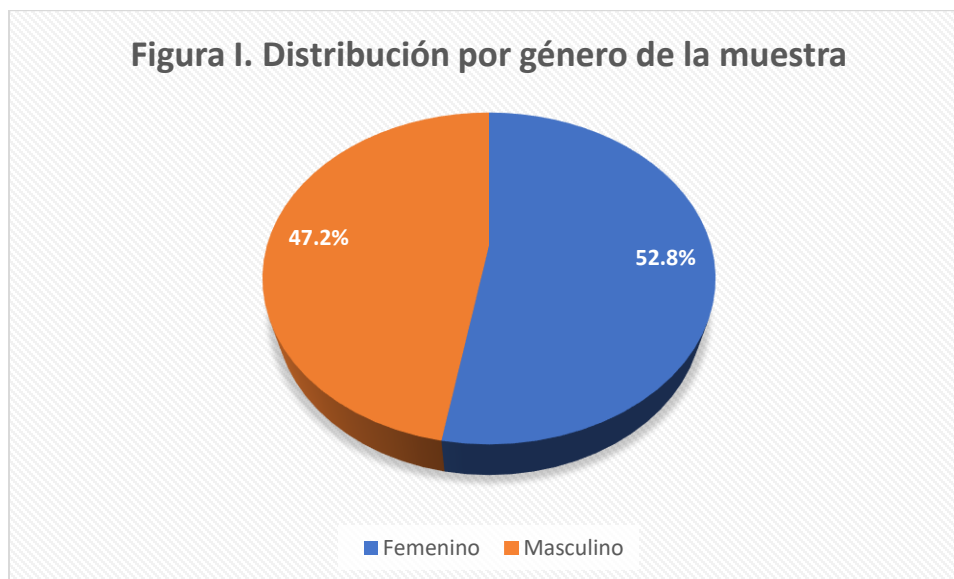
### TABLA DE FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

TÍTULO	TIPO	NÚMERO	COSTO (\$)
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Encuestador	1	
<b>RECURSOS MATERIALES</b>	Computadora	1	8000
	Impresora	1	1500
	Tinta para impresora	1	1000
	Hojas blancas	800	750
	Lápices	10	30
	Internet	1	800
	Fotocopias	800	800
	Calculadora	1	250
	Programa SPSS	1	7500
	Diccionario	1	500
	<b>FINANCIAMIENTO</b>	El estudio fue financiado por el investigador	

## XI. RESULTADOS

Se realizó el presente estudio a pacientes con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15, al concluir el estudio el total de la muestra fue de 163 pacientes de los cuales 88 (52.8 %) fueron del sexo femenino y 77 (47.2 %) del sexo masculino.

**Figura I.**



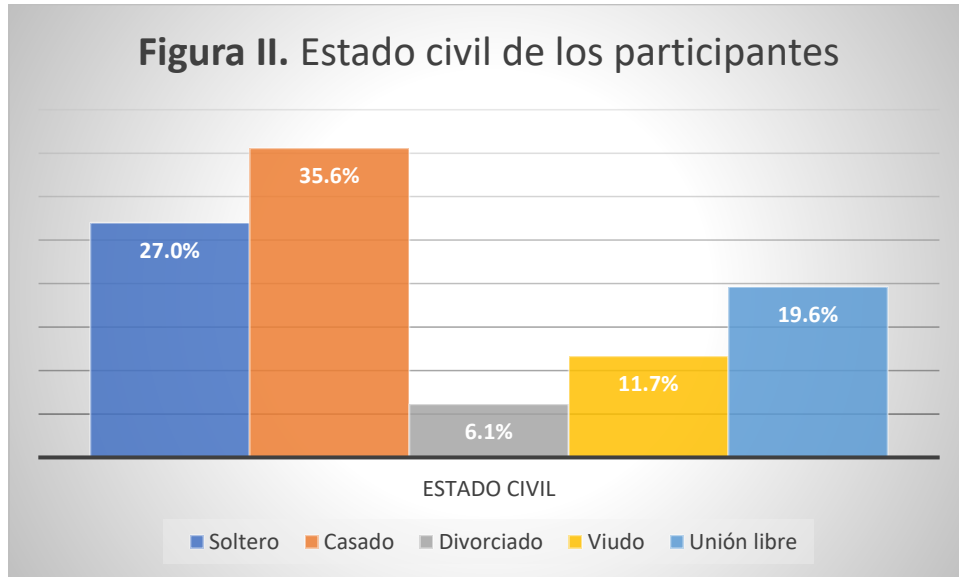
Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

Respecto a la edad encontramos un promedio de 48.44 años, el participante más joven fue de 21 años. **Tabla I.**

<b>Tabla I. Edad de los participantes</b>	
<b>Estadísticos</b>	<b>Edad</b>
Media	48.44
Mediana	48.00
Moda	47
Mínimo	21
Máximo	79

Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

El 35.6% (58 pacientes) refirió estar casado mientras que el 19.6% (32 pacientes) comentaron encontrarse en unión libre. **Figura II.**



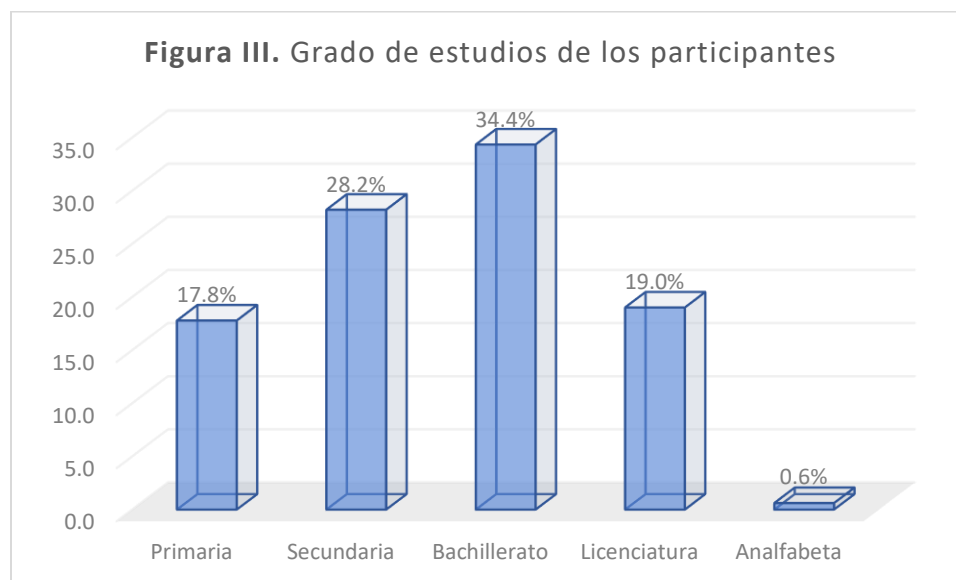
Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

De los pacientes que participaron en este estudio encontramos que 47.9% (79 pacientes) desempeñaba alguna actividad laboral dentro de una empresa y el 4.3% (7 paciente) se encontraba aun estudiando algún grado académico. **Tabla II.**

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Desempleado	14	8.6
Hogar	38	23.3
Obrero	6	3.7
Comerciante	2	1.2
Empleado	78	47.9
Profesionista	18	11.0
Estudiante	7	4.3
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

Del total de participantes, se encontró que el 34.4% (56 pacientes) tenían como ultimo grado de estudios el nivel medio superior y el 0.6% (1 paciente) carecía de algún tipo de formación académica. **Figura III.**



Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

De las comorbilidades encontradas en la muestra, la hipertensión arterial sistémica fue la que predominó con un total de 50 pacientes que la padecían (30.7%) y solo 35 pacientes (21.5%) comentaron no padecer ningún tipo de enfermedad. **Tabla III.**

Comorbilidad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	35	21.5
Diabetes Mellitus	28	17.2
Hipertensión Arterial Sistémica	50	30.7
Enfermedad osteoarticular	12	7.4
Otras	10	6.1
Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	28	17.2
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

De la muestra seleccionada se encontró un promedio de peso de 91.583 kg con un peso máximo encontrado entre los participantes de 135 kg. **Tabla IV.**

<b>Tabla IV. Peso encontrado en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>			
<b>Peso promedio (kg)</b>	<b>Peso con mayor frecuencia (kg)</b>	<b>Peso mínimo (kg)</b>	<b>Peso máximo (kg)</b>
91.583	89	66	135

*Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023*

En cuanto a la talla de los participantes se encontró un promedio de 1.6315 m con una talla mínima de 1.45 m. **Tabla V.**

<b>Tabla V. Talla encontrada en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>			
<b>Talla promedio (m)</b>	<b>Talla con mayor frecuencia (m)</b>	<b>Talla mínima (m)</b>	<b>Talla máxima (m)</b>
1.6315	1.65	1.45	1.83

*Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023*

El Índice de Masa Corporal (IMC) promedio encontrado en la población estudiada fue de 34.427. **Tabla VI.**

<b>Tabla VI. Índice de masa corporal encontrado en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>			
<b>IMC promedio (m<sup>2</sup>)</b>	<b>IMC con mayor frecuencia (m<sup>2</sup>)</b>	<b>IMC mínimo (m<sup>2</sup>)</b>	<b>IMC máximo (m<sup>2</sup>)</b>
34.427	30.1	30	49.1

*Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023*



El grado de obesidad con más prevalencia en el grupo de estudio fue el Grado I con un total de 105 pacientes (64.4%). **Tabla VII.**

<b>Tabla III. Grado de Obesidad</b>		
<b>Grado de Obesidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Obesidad Grado I	105	64.4
Obesidad Grado II	46	28.2
Obesidad Grado III u Obesidad Mórbida	12	7.4
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023*

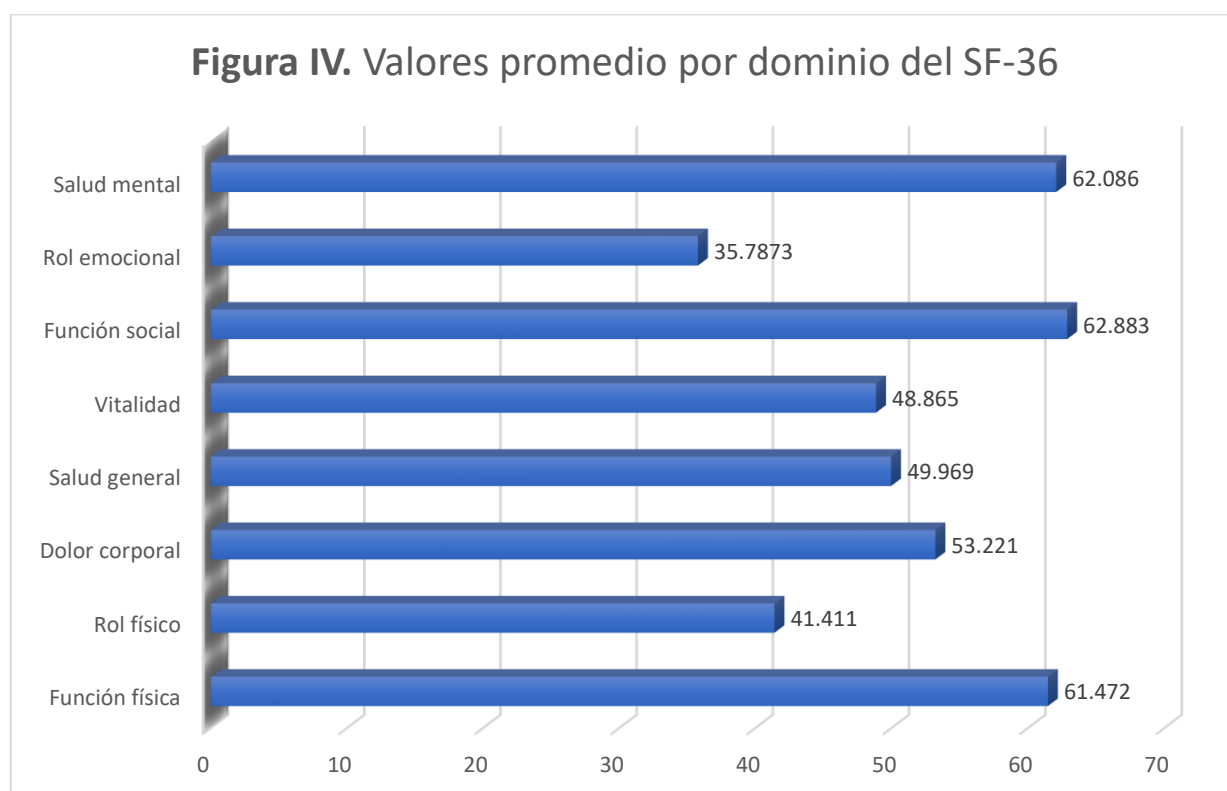
En relación a los resultados con el instrumento (SF-36) se encontraron los siguientes resultados:

- En la calificación de la escala de función física del Cuestionario SF-36 se halló: una media de 61.472 puntos, desviación estándar de  $\pm 26.9541$  puntos, un rango mínimo de 0 y un máximo de 100 puntos.
- De acuerdo con el rol físico se identificó: una media de 41.4111 puntos, desviación estándar de  $\pm 38.2265$  puntos, un rango mínimo de 0 y un máximo de 100 puntos.
- En la escala de dolor corporal se encontró: una media de 53.221 puntos, desviación estándar de  $\pm 22.7379$  puntos, un rango mínimo de 0 y un máximo de 100 puntos.
- En cuanto a la percepción general de salud se identificó: una media de 49.969 puntos, desviación estándar de  $\pm 13.5115$  puntos, un rango mínimo de 20 y un máximo de 80 puntos.
- En el dominio de vitalidad se encontró: una media de 48.865 puntos, desviación estándar de  $\pm 19.3593$  puntos, un rango mínimo de 15 y un máximo de 90 puntos.
- En cuanto al dominio de función social se halló: una media de 62.883 puntos, desviación estándar de  $\pm 20.1950$  puntos, un rango mínimo de 0 y un máximo de 100 puntos.
- El rol emocional mostró: una media de 35.7873 puntos, desviación estándar de  $\pm 31.11073$  puntos, un rango mínimo de 0 y un máximo de 100 puntos.
- La escala de salud mental mostró: una media de 62.086 puntos, desviación estándar de  $\pm 15.2435$  puntos, un rango mínimo de 24 y un máximo de 100 puntos.

Los resultados del cuestionario SF-36 en sus ocho diferentes dimensiones se resumen en el **Tabla VIII**. El promedio más bajo se observó en rol emocional y el más alto en Función social. **Figura IV**.

<b>Tabla VIII. Medidas de tendencia central y dispersión por dominio del SF-36 aplicado a pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>								
	<b>Función física</b>	<b>Rol físico</b>	<b>Dolor corporal</b>	<b>Salud general</b>	<b>Vitalidad</b>	<b>Función social</b>	<b>Rol emocional</b>	<b>Salud mental</b>
<b>Media</b>	61.472	41.411	53.221	49.969	48.865	62.883	35.7873	62.086
<b>Mediana</b>	65.000	25.000	51.000	50.000	45.000	62.500	33.3333	60.000
<b>Moda</b>	85.0	0.0	41.0	40.0	45.0	62.5	0.0	60.0
<b>Desviación estándar</b>	26.9541	38.2265	22.7379	13.5115	19.3593	20.195	31.11073	15.2435
<b>Mínimo</b>	0	0	0	20	15	0	0	24
<b>Máximo</b>	100	100	100	80	90	100	100	100

Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023



Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

En el rubro de rango de edad y calidad de vida (dominios del SF-36) en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15, se visualizó que en el rango de edad de 18-30 años presentaron promedios de puntaje más altos en los dominios de función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad y rol emocional, por otro lado, el rango de edad de 57-69 años presentaron los puntajes más bajos en los dominios de función física, rol físico, dolor corporal, vitalidad y salud mental. Se encontró significancia estadística en los dominios de función física ( $p=0.000$ ), rol físico ( $p=0.000$ ), dolor corporal ( $p=0.000$ ), salud general ( $p=0.037$ ) y rol emocional ( $p=0.027$ ) al realizar el análisis con ANOVA de un factor. **Tabla IX.**

<b>Tabla IX. Puntajes promedio por dominio con respecto a los rangos de edad de los pacientes con obesidad de la U.M.F. 15</b>				
<b>Dominio</b>	<b>Rango de edad</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar (+/-)</b>	<b>ANOVA (p)</b>
<b>Función física</b>	18 - 30	85.227	17.0068	0.000
	31 - 43	67.692	28.0001	
	44 - 56	61.981	25.2362	
	57 - 69	44.189	22.0326	
	70 - 82	48.750	19.7858	
<b>Rol físico</b>	18 - 30	75.000	32.7327	0.000
	31 - 43	50.000	35.8175	
	44 - 56	38.679	36.8749	
	57 - 69	18.243	30.4187	
	70 - 82	35.417	34.4739	
<b>Dolor corporal</b>	18 - 30	72.091	25.2189	0.000
	31 - 43	58.821	19.8638	
	44 - 56	47.849	22.6388	
	57 - 69	45.162	18.1728	
	70 - 82	49.000	18.2508	
<b>Salud general</b>	18 - 30	57.500	12.3201	0.037
	31 - 43	50.128	10.7903	
	44 - 56	49.717	14.5911	
	57 - 69	47.432	14.7017	
	70 - 82	44.583	10.7573	
<b>Vitalidad</b>	18 - 30	56.364	17.1951	0.173
	31 - 43	46.667	19.7129	
	44 - 56	50.094	20.9278	
	57 - 69	44.189	17.3811	
	70 - 82	51.250	18.3557	
<b>Función social</b>	18 - 30	64.205	15.5722	0.388
	31 - 43	66.346	18.6188	
	44 - 56	64.151	23.3902	
	57 - 69	58.446	21.0518	
	70 - 82	57.292	12.4526	
<b>Rol emocional</b>	18 - 30	50.0000	22.41976	0.027
	31 - 43	37.6068	31.69619	
	44 - 56	37.1069	33.75400	
	57 - 69	29.7297	30.20893	
	70 - 82	16.6667	22.47333	
<b>Salud mental</b>	18 - 30	60.182	9.3587	0.513
	31 - 43	65.538	17.2319	
	44 - 56	62.264	16.2008	
	57 - 69	59.784	14.7858	
	70 - 82	60.667	14.2531	

Fuente:  $n=163$  Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

Con respecto al género y calidad de vida (dominios del SF-36) de los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15, se encontró que el género femenino presento promedios de puntaje más altos en los dominios de rol físico, salud general, vitalidad y rol emocional a comparación del género masculino que presento los promedios de puntaje más altos en los dominios de función física, dolor corporal, función social y salud mental. Se encontró significancia estadística al encontrar en el dominio de rol emocional un valor de  $p=0.013$  al realizar el análisis con T de student. **Tabla X.**

<b>Tabla X. Puntajes promedio por dominio en relación al género de los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>				
<b>Dominio</b>	<b>Género</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar (+/-)</b>	<b>T de Student (p)</b>
<b>Función física</b>	Femenino	58.721	26.7580	0.169
	Masculino	64.545	27.0134	
<b>Rol físico</b>	Femenino	42.442	40.7773	0.717
	Masculino	40.260	35.3916	
<b>Dolor corporal</b>	Femenino	50.337	25.1469	0.087
	Masculino	56.442	19.3619	
<b>Salud general</b>	Femenino	51.512	13.9973	0.124
	Masculino	48.247	12.8187	
<b>Vitalidad</b>	Femenino	49.419	19.9914	0.701
	Masculino	48.247	18.7393	
<b>Función social</b>	Femenino	61.483	23.4219	0.351
	Masculino	64.448	15.8458	
<b>Rol emocional</b>	Femenino	41.4729	32.71427	0.013
	Masculino	29.4372	28.08406	
<b>Salud mental</b>	Femenino	61.070	17.0417	0.370
	Masculino	63.221	12.9621	

Fuente:  $n=163$  Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

En el apartado de estado civil y calidad de vida (dominios del SF-36) en pacientes con obesidad de la U.M.F No. 15, se encontró que los solteros presentan puntuaciones promedio más altas en los dominios de función física, rol físico y dolor corporal, por otro lado, el estado civil que también presentó promedios más altos de puntaje fue el divorciado en los dominios de vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Encontrándose significancia estadística en los dominios de función física ( $p=0.000$ ), rol físico ( $p=0.000$ ), dolor corporal ( $p=0.000$ ), vitalidad ( $p=0.004$ ) y rol emocional ( $0.000$ ) al realizar el análisis con ANOVA de un factor. **Tabla XI.**

<b>Tabla XI. Puntajes promedio por dominio en relación al estado civil de los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>				
<b>Dominio</b>	<b>Estado civil</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar (+/-)</b>	<b>ANOVA (p)</b>
<b>Función física</b>	Soltero	76.705	25.1031	0.000
	Casado	57.672	24.5881	
	Divorciado	59.500	31.1314	
	Viudo	44.474	23.4458	
	Unión libre	58.125	25.7704	
<b>Rol físico</b>	Soltero	69.886	32.1604	0.000
	Casado	29.310	31.8088	
	Divorciado	52.500	44.7989	
	Viudo	10.526	15.1744	
	Unión libre	39.063	39.6240	
<b>Dolor corporal</b>	Soltero	66.591	25.2994	0.000
	Casado	49.328	17.8840	
	Divorciado	57.800	18.2501	
	Viudo	44.263	15.7192	
	Unión libre	45.781	24.3015	
<b>Salud general</b>	Soltero	51.932	12.5391	0.204
	Casado	47.155	13.4135	
	Divorciado	52.500	9.5015	
	Viudo	47.632	15.9311	
	Unión libre	52.969	14.0195	
<b>Vitalidad</b>	Soltero	54.659	18.5334	0.004
	Casado	48.103	18.8909	
	Divorciado	60.500	20.3374	
	Viudo	37.895	16.7760	
	Unión libre	45.156	19.0282	
<b>Función social</b>	Soltero	65.341	18.4548	0.121
	Casado	59.052	16.8509	
	Divorciado	75.000	22.8218	
	Viudo	59.211	16.5842	
	Unión libre	64.844	27.0225	
<b>Rol emocional</b>	Soltero	43.9394	23.59513	0.000
	Casado	26.4368	31.68966	
	Divorciado	60.0000	34.42652	
	Viudo	19.2982	20.23257	
	Unión libre	43.7500	34.32660	
<b>Salud mental</b>	Soltero	64.818	14.7558	0.111
	Casado	61.862	13.7387	
	Divorciado	68.400	23.2818	
	Viudo	54.947	14.4740	
	Unión libre	61.000	15.1721	

Fuente:  $n=163$  Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

En relación a la ocupación y calidad de vida (dominios del SF-36) de los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15, se observó que las personas que aun estudian presentaron valores de puntaje promedio más altos en seis de los dominios. Se obtuvo significancia estadística en los dominios de función física ( $p=0.000$ ) y rol físico ( $p=0.002$ ) al realizar el análisis con ANOVA de un factor. **Tabla XII.**

Tabla XII. Puntajes promedio por dominio con respecto a la ocupación de los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15				
Dominio	Ocupación	Media	Desviación estándar (+/-)	ANOVA (p)
Función física	Desempleado	41.071	27.1873	0.000
	Hogar	52.763	22.9776	
	Obrero	62.500	26.4102	
	Comerciante	70.000	14.1421	
	Empleado	65.513	26.4402	
	Profesionista	63.333	26.734	
	Estudiante	96.429	4.7559	
Rol físico	Desempleado	16.071	30.3935	0.002
	Hogar	32.237	37.6272	
	Obrero	29.167	36.799	
	Comerciante	62.500	17.6777	
	Empleado	46.474	36.646	
	Profesionista	43.056	42.7076	
	Estudiante	85.714	13.3631	
Dolor corporal	Desempleado	45.786	19.7958	0.068
	Hogar	48.000	21.0379	
	Obrero	50.667	16.5731	
	Comerciante	51.500	0.7071	
	Empleado	54.603	23.62	
	Profesionista	55.944	24.1697	
	Estudiante	76.714	18.355	
Salud general	Desempleado	48.571	15.9842	0.047
	Hogar	49.868	14.2605	
	Obrero	40.833	12.0069	
	Comerciante	45.000	14.1421	
	Empleado	49.231	13.0453	
	Profesionista	52.222	10.6027	
	Estudiante	65.000	9.1287	
Vitalidad	Desempleado	42.143	17.1772	0.199
	Hogar	47.237	21.2036	
	Obrero	48.333	24.2212	
	Comerciante	37.500	3.5355	
	Empleado	49.679	19.3119	
	Profesionista	48.611	14.0174	
	Estudiante	66.429	18.4197	
Función social	Desempleado	52.679	25.5603	0.213
	Hogar	58.224	20.6066	
	Obrero	70.833	21.8899	
	Comerciante	68.750	8.8388	
	Empleado	65.385	19.3149	
	Profesionista	65.972	18.0917	
	Estudiante	64.286	16.8148	
Rol emocional	Desempleado	19.0476	25.19763	0.165
	Hogar	38.5965	35.95653	
	Obrero	22.2222	27.21655	
	Comerciante	16.6667	23.57023	
	Empleado	35.8974	30.27971	
	Profesionista	42.5926	29.82642	
	Estudiante	52.381	17.81742	
Salud mental	Desempleado	61.143	13.9827	0.977
	Hogar	60.105	16.8038	
	Obrero	65.333	19.0438	
	Comerciante	62.000	2.8284	
	Empleado	62.564	15.0631	
	Profesionista	63.333	15.7181	
	Estudiante	63.429	12.0949	

Fuente:  $n=163$  Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

En la valoración de nivel de estudios y calidad de vida (dominios del SF-36) en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15, se observó lo siguiente, las personas que tienen una formación a nivel medio superior presentaron los puntajes más altos en los dominios de rol físico, salud general, vitalidad y función social. Se obtuvo significancia estadística en los dominios de función física ( $p=0.003$ ), rol físico ( $p=0.009$ ), salud general ( $p=0.012$ ) y rol emocional ( $p=0.003$ ) al realizar el análisis con ANOVA de un factor. **Tabla XIII.**

<b>Tabla XIII. Puntajes promedio por dominio en relación al nivel de estudios de los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>				
<b>Dominio</b>	<b>Nivel de estudios</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar (+/-)</b>	<b>ANOVA (p)</b>
<b>Función física</b>	Primaria	45.000	24.2384	0.003
	Secundaria	60.000	21.1082	
	Bachillerato	67.411	29.0609	
	Licenciatura	68.065	27.9189	
<b>Rol físico</b>	Primaria	28.448	29.6739	0.009
	Secundaria	32.065	36.7662	
	Bachillerato	53.125	40.4695	
	Licenciatura	47.581	37.2798	
<b>Dolor corporal</b>	Primaria	47.172	18.2953	0.335
	Secundaria	51.500	19.5184	
	Bachillerato	55.143	26.7381	
	Licenciatura	58.355	22.7663	
<b>Salud general</b>	Primaria	43.621	12.8797	0.012
	Secundaria	49.130	14.5413	
	Bachillerato	53.036	12.5654	
	Licenciatura	52.258	12.1682	
<b>Vitalidad</b>	Primaria	45.345	20.5692	0.660
	Secundaria	48.913	19.3193	
	Bachillerato	50.714	19.9187	
	Licenciatura	49.355	17.6419	
<b>Función social</b>	Primaria	57.328	14.7589	0.601
	Secundaria	63.587	19.3337	
	Bachillerato	64.732	23.7299	
	Licenciatura	63.710	19.1906	
<b>Rol emocional</b>	Primaria	17.2414	22.92273	0.003
	Secundaria	34.0580	34.77556	
	Bachillerato	44.0476	29.20298	
	Licenciatura	39.7849	29.08398	
<b>Salud mental</b>	Primaria	57.517	16.0504	0.504
	Secundaria	63.478	13.8207	
	Bachillerato	63.286	14.7337	
	Licenciatura	62.194	17.4307	

Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

En la categoría comorbilidades y calidad de vida (dominios del SF-36) en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15, se visualizó que pacientes con otras comorbilidades diferentes a la hipertensión y diabetes, presentaron puntajes más altos en los dominios rol físico, dolor corporal, vitalidad y rol emocional. Al realizar con ANOVA de un factor se obtuvo significancia estadística en los dominios de función física ( $p=0.000$ ), rol físico ( $p=0.002$ ), dolor corporal ( $p=0.002$ ), salud general ( $p=0.002$ ), función social ( $p=0.21$ ) y rol emocional ( $p=0.011$ ). **Tabla XIV.**

Tabla XIV. Puntajes promedio por dominio con relación a las comorbilidades presentadas por los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15				
Dominio	Comorbilidad	Media	Desviación estándar (+/-)	ANOVA (p)
Función física	Ninguna	81.143	18.8682	0.000
	Diabetes Mellitus	62.143	22.4610	
	Hipertensión Arterial Sistémica	55.500	25.5001	
	Enfermedad osteoarticular	55.833	35.0865	
	Otras	80.500	13.8343	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	42.500	23.9018	
Rol físico	Ninguna	60.714	34.9820	0.002
	Diabetes Mellitus	36.607	38.7789	
	Hipertensión Arterial Sistémica	33.000	36.2249	
	Enfermedad osteoarticular	37.500	41.9686	
	Otras	65.000	35.7460	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	30.357	34.9319	
Dolor corporal	Ninguna	63.000	23.5609	0.002
	Diabetes Mellitus	48.750	20.5726	
	Hipertensión Arterial Sistémica	53.280	19.7805	
	Enfermedad osteoarticular	41.917	36.0214	
	Otras	67.800	22.6117	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	45.000	14.8449	
Salud general	Ninguna	57.000	12.1993	0.002
	Diabetes Mellitus	44.643	13.9396	
	Hipertensión Arterial Sistémica	47.000	11.2938	
	Enfermedad osteoarticular	53.750	14.6357	
	Otras	54.000	13.0809	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	48.750	14.6329	
Vitalidad	Ninguna	53.571	18.7699	0.238
	Diabetes Mellitus	50.357	22.2331	
	Hipertensión Arterial Sistémica	46.600	19.9602	
	Enfermedad osteoarticular	43.333	18.6271	
	Otras	57.000	15.8465	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	45.000	16.3865	
Función social	Ninguna	69.643	17.2263	0.021
	Diabetes Mellitus	64.732	23.0874	
	Hipertensión Arterial Sistémica	65.250	18.4353	
	Enfermedad osteoarticular	54.167	34.6793	
	Otras	56.250	8.8388	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	54.464	14.5194	
Rol emocional	Ninguna	37.1429	27.73760	0.011
	Diabetes Mellitus	39.2857	32.77755	
	Hipertensión Arterial Sistémica	36.6667	29.54684	
	Enfermedad osteoarticular	47.2222	33.20683	
	Otras	53.3333	39.12626	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	17.8571	26.42194	
Salud mental	Ninguna	64.114	13.5294	0.669
	Diabetes Mellitus	62.286	19.7294	
	Hipertensión Arterial Sistémica	62.880	16.0212	
	Enfermedad osteoarticular	62.667	12.5722	
	Otras	62.400	12.1033	
	Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus	57.571	12.9427	

Fuente:  $n=163$  Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023



En cuanto a nivel grado de obesidad y calidad de vida (dominios del SF-36) en pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15, se encontró lo siguiente, las personas que tenían un Grado I de obesidad presentaron los puntajes promedio más altos en los dominios de función física, dolor corporal, salud general, función social y salud mental. Se obtuvo significancia estadística en los dominios de función física ( $p=0.003$ ) y salud mental ( $p=0.009$ ) al realizar el análisis con ANOVA de un factor.

**Tabla XV.**

<b>Tabla XV. Puntajes promedio por dominio con relación al grado de obesidad presentado por los pacientes con obesidad de la U.M.F. No. 15</b>				
<b>Dominio</b>	<b>Grado de Obesidad</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar (+/-)</b>	<b>ANOVA (p)</b>
<b>Función física</b>	Obesidad Grado I	68.143	24.5366	0.000
	Obesidad Grado II	47.500	26.6823	
	Obesidad Grado III	56.667	28.7887	
<b>Rol físico</b>	Obesidad Grado I	42.381	36.0495	0.308
	Obesidad Grado II	35.870	40.0181	
	Obesidad Grado III	54.167	48.6562	
<b>Dolor corporal</b>	Obesidad Grado I	55.676	23.6686	0.156
	Obesidad Grado II	47.978	20.5778	
	Obesidad Grado III	51.833	20.2701	
<b>Salud general</b>	Obesidad Grado I	51.333	13.1242	0.217
	Obesidad Grado II	47.717	13.1532	
	Obesidad Grado III	46.667	17.3642	
<b>Vitalidad</b>	Obesidad Grado I	50.762	21.4586	0.135
	Obesidad Grado II	44.022	14.0878	
	Obesidad Grado III	50.833	14.7453	
<b>Función social</b>	Obesidad Grado I	65.238	20.7999	0.133
	Obesidad Grado II	58.424	16.8849	
	Obesidad Grado III	59.375	24.4978	
<b>Rol emocional</b>	Obesidad Grado I	36.8254	31.66458	0.533
	Obesidad Grado II	31.8841	30.59615	
	Obesidad Grado III	41.6667	28.86751	
<b>Salud mental</b>	Obesidad Grado I	64.571	15.0018	0.009
	Obesidad Grado II	56.348	13.7489	
	Obesidad Grado III	62.333	18.0067	

Fuente: n=163 Morales-C J L, García-C N, Vilchis-C E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes adultos con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 15 2023

## XII. DISCUSIÓN

La obesidad es el estado de aumento del peso corporal secundario a la acumulación de tejido adiposo de magnitud suficiente para producir acontecimientos adversos en la salud. Aumenta el riesgo de desarrollar múltiples enfermedades, como diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, cáncer, trastornos musculoesqueléticos y mala salud mental, todos los cuales tienen efectos negativos en la calidad de vida, la productividad laboral y costes sanitarios. Se reconoce como una epidemia a nivel mundial y significa un gran reto para el campo de la Salud Pública. Hace unos pocos años sólo se medía el impacto que generaba la obesidad sobre la morbimortalidad, pero se tenía en mente los problemas sociales y el coste que la enfermedad generaba, No obstante, la medición de la repercusión de la obesidad sobre la calidad de vida no se ha llevado a cabo hasta la última década y son relativamente pocos los estudios que abordan el tema.

En junio de 1996 Barajas-Gutiérrez y colaboradores realizaron un estudio denominado *“Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en un centro de atención primaria”* en donde se encontró que el 60% tenían una obesidad leve y 9% obesidad mórbida, 84% tenían un nivel de estudios primario o inferior, 77% de las participantes eran amas de casa y 17 % de los participantes refirieron tener un trabajo remunerado, 8% estaban desempleados, las mujeres con obesidad puntuaban peor en las áreas de dolor, movilidad física y reacciones emocionales, en los varones el área más afectada fue la movilidad física, las dimensiones más afectadas en ambos sexos fueron depresión y salud general, en cuanto al índice de masa corporal solo se encontró diferencia significativa en el apartado de movilidad física. En cuanto a la situación laboral se apreciaron diferencias significativas en la dimensión de vitalidad, puntuando más los trabajadores y jubilados respecto a desempleados y amas de casa.

Comparando con nuestro estudio, encontramos que el grado más prevalente de obesidad en la Unidad es el Grado I con un 64.4% mientras que el Grado III u obesidad mórbida un 7.4%, lo que concuerda con sus hallazgos, hablando de nivel de estudios el 34.4% de nuestros pacientes refirió tener como último nivel de estudios el bachillerato lo que nos hace diferir de ellos, con respecto a la ocupación encontramos que el 47.9% estaba empleado en alguna empresa o negocio, el 23.3% se dedicaban al hogar y el 11% realizaban actividades relacionadas con su profesión. Con respecto a cada área que se valora de la calidad de vida observamos que las pacientes de nuestro estudio también puntúan más bajo en el área de dolor corporal a diferencia de los varones, respecto a los demás dominios no encontramos diferencias estadísticamente significativas excepto en el rol emocional donde ambos sexos obtuvieron la peor puntuación ( $p=0.013$ ) esto se debe a que en nuestra población el estado anímico juega un papel importante en la percepción de la calidad de vida, esto tal vez esté relacionado con el autoestima y problemas de tipo psiquiátrico (como lo son la depresión y ansiedad) que interfiere con el entorno de nuestros pacientes. Por otro lado, podemos comentar con referencia al tipo de ocupación que hay una correlación entre esta y los dominios de función física ( $p=0.000$ ) y rol físico ( $p=0.002$ ), esto se debe al tipo de población que atiende el instituto, ya que la mayoría de los derechohabientes son población económicamente activa. Consideramos que las diferencias encontradas se deban a la situación geográfica, la temporalidad y a las características socioculturales de las poblaciones estudiadas.

Continuando sobre esta misma línea Salazar-Estrada y colaboradores en su trabajo titulado *“Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en trabajadores de manufacturas en Jalisco, México”* realizado en 2016 nos comentan que los cambios en el componente mental no son significativos siendo muy parecidos independientemente del IMC (grado de obesidad), lo que difiere con nuestro trabajo ya que encontramos que el grado de obesidad sí influye en la salud mental ( $p=0.009$ ) así como también en la función física ( $p=0.000$ ) de los pacientes con obesidad esto se debe a que el aspecto físico de los pacientes interfiere con su bienestar

emocional, psicológico y social, afectando de tal forma su forma de pensar, sentir y actuar ante la vida la vida, por parte de la función física encontramos que las actividades que realicen los pacientes con obesidad tendrá mayor grado de dificultad debido a el peso extra que cargan en sus articulaciones a diferencia de una persona con peso normal, por lo que interferirá en su vida laboral.

En un estudio, Hab et al valoraron la calidad de vida en relación con el grado de obesidad y distribución de la grasa corporal utilizando el RAND-6, la versión alemana del SF-36. Encontraron un mayor deterioro de la calidad de vida en pacientes con índices de masa corporal mayores al grado uno de obesidad, afectándose en especial la funcionalidad física, con limitaciones graves en muchas actividades básicas cotidianas. El resto de dimensiones también se vio afectado en relación con el IMC, pero sin significancia estadística, nuestro estudio muestra los mismos resultados solo con la diferencia de que los dominios de función física y salud mental son los más afectados y estos si son estadísticamente significativos, teniendo como resultado que a mayor grado de obesidad los 8 dominios que mide el SF-36 estarán afectados (en particular la función física y la salud mental), ya que este estado mórbido promueve el desarrollo múltiples enfermedades, como los son la diabetes mellitus, las enfermedades cardiovasculares, cáncer, trastornos musculoesqueléticos y deterioro de la salud mental, todos los cuales tienen efectos negativos en la calidad de vida, la productividad laboral y costes sanitarios.

Poves-Prim y colaboradores en su trabajo titulado “Calidad de vida en la obesidad mórbida” observaron que la puntuación global de calidad de vida disminuyó en función de la edad y del número de enfermedades comórbidas asociadas, así como también se vio afectada en la dimensión emocional, estado físico y vida de relación social. Comparado con nuestros resultados coincidimos que la edad es un dato que esta correlacionado con los puntajes bajos de los dominios, en particular en función física ( $p=0.000$ ), rol físico ( $p=0.000$ ), dolor corporal ( $p=0.000$ ), salud general ( $p=0.037$ ) y rol emocional ( $p=0.027$ ), en cuanto a las comorbilidades observamos que la hipertensión arterial es la más prevalente en nuestra población (30.7%) seguida de

la diabetes mellitus (17,2%) y que estas si tienen un papel importante en los puntajes bajos de los dominios en concreto en 6 de ellos, esto se debe al tiempo al que se ha estado expuesto a la enfermedad permitiendo el desarrollo de estados comórbidos y sus complicaciones, jugando un papel importante el control de las mismas.

Por otro lado, Albarrán-Sánchez y colaboradores en su artículo denominado *“Evaluación de la calidad de vida en pacientes mexicanos con obesidad severa antes y después de cirugía bariátrica”* analizaron la calidad de vida de pacientes con obesidad antes del procedimiento quirúrgico en donde encontraron que las principales comorbilidades fueron hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus. No hubo diferencias entre los estratos de IMC ni en los sexos en la puntuación del SF-36 prequirúrgico. Los componentes físico y mental de la calidad de vida se reducen conforme se incrementa el IMC. Al comparar sus resultados con los de nuestra investigación coincidimos en que de las comorbilidades más presentadas por nuestros participantes fueron la hipertensión arterial y diabetes mellitus, en cuanto al grado de obesidad si encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los grados, en específico en los dominios de función física ( $p=0.000$ ) y salud mental ( $p=0.009$ ), con referencia al sexo, el rol emocional fue el más afectado en ambos ( $p=0.013$ ). Ambos trabajos coincidimos que a mayor grado de obesidad (IMC) mayor deterioro en los componente físico y mental esto debido a que el peso extra afecta de manera considerable el estado metabólico y osteoarticular de los pacientes y esto a su vez con su entorno social y emocional.

Es importante mencionar que la obesidad tiene un impacto devastador sobre la calidad de vida, sobre todo en el aspecto físico y mental de los pacientes. La calidad de vida guarda relación con el grado de obesidad. El control de la obesidad y de los factores de riesgo asociados, ha demostrado mejorar la calidad de vida de los pacientes, sin embargo, la escasa utilización de intervenciones eficaces, tanto para el diagnóstico oportuno, como para su seguimiento, deriva en que hasta el momento

no se haya utilizado de manera efectiva la evidencia científica disponible en la materia, como base para un mejor abordaje del problema.

Uno de los alcances de nuestra investigación fue determinar la calidad de vida de pacientes con obesidad de la unidad, encontrando que los pacientes tienen alteraciones en los aspectos físico, emocional y mental, lo cual tiene un impacto fundamental en su forma de vivir, por lo que debemos priorizar una atención integral de estos pacientes desde un punto de vista multidisciplinario cuyo eje de atención sea la actuación del médico de primer nivel. Por otro lado, con nuestro trabajo se desarrolló el conocimiento de los rubros afectados del instrumento SF-36 en relación con los pacientes que sufren obesidad, donde se muestra una clara asociación entre la edad y la calidad de vida, esto podría deberse al tiempo al que han estado expuestos los pacientes a la enfermedad. Con respecto al género podemos decir que, si influye para el rol emocional. Encontramos que el estado civil, la ocupación y la escolaridad si están relacionados con el tipo de calidad de vida de los pacientes con obesidad. En cuanto a las comorbilidades podemos decir que, el padecer alguna enfermedad cronicodegenerativa impacta de manera negativa en la calidad de vida de estos pacientes, sobre todo en los dominios de función física, rol físico, dolor corporal, salud general, función social y rol emocional. Por último, el grado de obesidad influye en los aspectos de rol físico y salud mental.

Hablando de limitaciones, podemos comentar que, no se tomó en cuenta el control metabólico de los participantes ya que no se revisaron valores bioquímicos y otras medidas antropométricas como los son la circunferencia de brazo y cintura, lo cual nos permitiría conocer de mejor manera el verdadero estado de salud de los pacientes, aunado a que la mayoría de ellos no tiene un conocimiento claro de su estado de salud, ni consciencia de las medidas para evitar las consecuencias de su enfermedad, por lo que en futuros estudios convendría indagar en toda esta información, que creemos, es pertinente para evitar errores al no ser incluidos en la investigación. Por otro lado, al ser un estudio transversal, no nos permite identificar

las variaciones en la calidad de vida en posteriores mediciones, de acuerdo con la evolución y morbilidades asociadas.

Entre los sesgos de nuestro estudio podemos citar que no se analizaron estudios de laboratorio, imágenes radiológicas, tratamiento, toxicomanías, tiempo de evolución de la obesidad, antecedentes de hospitalización, actividad física, tipo de alimentación, entre otras variables de interés, lo cual no nos permitió saber de manera más precisa el estado actual de salud y poder hacer inferencias más objetivas al realizar la aplicación de un instrumento como es el SF-36, y no solamente realizar una valoración clínica en el momento de la encuesta, ya que pudieron ser datos valiosos para una evaluación completa de su estado de salud.

Nuestro estudio tiene una importancia útil y valiosa en la práctica asistencial, ya que nos permitió detectar la calidad de vida de los pacientes con obesidad, pudiéndose llevar a cabo intervenciones a nivel de prevención primaria y secundaria por un equipo multidisciplinario encabezado por el médico familiar, con el fin de concientizar al paciente de su enfermedad para así responsabilizar, educar y promover en él la cultura de autocuidado, y esto a su vez se traduzca en disminución de los costos de atención, en particular de sus complicaciones, pudiendo otorgar de manera oportuna un tratamiento óptimo y un menor impacto psicoemocional en él y su familia, todo esto encaminado a disminuir la prevalencia de esta enfermedad, por lo tanto, es así que el cuestionario SF-36 adquiere una relevancia superlativa en la detección de la calidad de vida, y no solamente ver el problema desde un punto de vista reduccionista, sino de una manera integral con una perspectiva biopsicosocial.

Desde el punto de vista educativo es importante difundir el uso de instrumentos que midan aspectos de índole psicosocial como lo es el SF-36, y no solamente desde un punto de vista biologicista-reduccionista, por lo tanto es menester de las autoridades educativas en desarrollar e implementar la creación de talleres para la capacitación de los médicos residentes y el resto del personal de salud para el manejo e interpretación de instrumentos de evaluación para determinar la calidad

de vida y mejorar de manera tacita el abordaje integral de nuestros pacientes y no solamente reducirlos a un número o una estadística de un informe que nos diga si estamos haciendo bien o mal las cosas.

En el área de investigación se espera que este trabajo de pauta para el desarrollo de un instrumento de evaluación integral de la calidad de vida de los pacientes obesos de nuestra población y sea de gran ayuda para el trabajo diario de los médicos de primer nivel. De igual forma se espera, se indague en más aspectos que influyen en la obesidad para que se pueda tratar a estos pacientes de forma eficaz, de tal manera que se reduzca de manera considerable la prevalencia y sus posibles secuelas.

En lo administrativo la presente investigación puede ser de utilidad para el desarrollo y orientación de políticas de salud así como apoyo en la gestión de recursos para la contratación de personal experto en la materia y la continua capacitación del personal de primer nivel que refuerce las acciones preventivas todo encaminado a mejorar la atención de estos pacientes y de tal forma mejorar de su calidad de vida, de igual forma se espera sea un punto de partida para la realización de un programa específico para tratar la obesidad y que este conformado por un equipo multidisciplinario (medicina preventiva, trabajo social, nutrición, psicología, medicina familiar) y sea liderado por el médico familiar y venga a reforzar las políticas y programas ya existentes en el instituto.



### **XIII. CONCLUSIONES**

En esta investigación se cumplió el objetivo de determinar la calidad de vida de los pacientes con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 15. Donde encontramos que los pacientes que padecen obesidad tienen un deterioro en su calidad de vida, particularmente en los conceptos de rol emocional, vitalidad, rol físico y salud general.

Con los resultados obtenidos en nuestro estudio de acuerdo a las hipótesis planteadas con fines educativos, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que los pacientes con obesidad que acuden a la consulta de medicina familiar de la U.M.F. No. 15, presentaron en mayor proporción un deterioro de su calidad de vida determinado a través del cuestionario SF-36.

En relación a los puntajes por rubros del SF-36 determinamos que la función social fue el dominio mejor calificado, mientras que el rol emocional fue el que obtuvo peor calificación, seguido de los dominios de rol físico, vitalidad y salud general, ninguno de los dominios alcanzó la calificación más alta.

Mediante el uso de diversas pruebas estadísticas se encontró asociaciones significativas entre la edad y la calidad de vida (función física, rol físico, dolor corporal, salud general y rol emocional); el sexo y la calidad de vida (rol emocional); estado civil y calidad de vida (función física, rol físico, dolor corporal, vitalidad y rol emocional); ocupación y calidad de vida (función física, rol físico y función social); escolaridad y calidad de vida (función física, rol físico, salud general y rol emocional); comorbilidades y calidad de vida (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, función social y rol emocional); grado de obesidad y calidad de vida (función física y salud mental).

La obesidad representa un grave problema de salud pública, el alarmante aumento de su prevalencia indica que debemos estar muy alerta, esto implica que los esfuerzos para prevenir este problema deben tener prioridad, al mismo tiempo que obliga a planear e implementar estrategias y líneas de acción costo-efectivas, dirigidas a la prevención y control. La experiencia global indica que la atención correcta de la obesidad, requiere formular y coordinar estrategias integrales y eficientes, que permitan reforzar factores de protección para la salud, particularmente para modificar el comportamiento individual, familiar y comunitario, es por ello que la evaluación de calidad de vida de los pacientes con obesidad es de gran trascendencia, particularmente con los pacientes que presentan comorbilidades, debido a que los resultados obtenidos de esta valoración pueden proponerse para facilitar la relación médico paciente, para que de esta manera se logre la pronta detección de problemas y mejorar así el seguimiento de la enfermedad, el tratamiento, o ambos.

#### **XIV. RECOMENDACIONES**

Consideramos que para futuras investigaciones que pretendan abordar el tema se deben de tomar en cuenta el estado metabólico de los pacientes que participen, esto mediante el uso de estudios de laboratorio, así como también hacer una valoración de las medidas antropométricas como los son la circunferencia de cintura y brazo, esto con la finalidad de obtener datos más objetivos, de esa forma se puede enriquecer los resultados obtenidos en esta investigación.

Como parte de un sistema de salud útil para nuestros derechohabientes, en cada consulta, debemos mejorar la calidad en la atención, desarrollar mayor confianza del paciente hacia el personal y adquirir un conocimiento integral de sus afecciones, no sólo biológicas, sino también psicológicas y sociales, ya que el conjunto de estas repercute en el estado de salud de los individuos y sus familias, de ahí la importancia de recalcar el impacto que tendrá el concientizar sobre su padecimiento al paciente y familia.

## XV. REFERENCIAS

1. Apovian C. Obesity: Definition, Comorbidities, Causes, and Burden. *The American Journal of Managed Care*. 2016; 22 (7): 76-85.
2. Kumar V, Abbas A, Aster J. Enfermedades medioambientales y nutricionales. En: Elsevier España (eds.) *Patología Humana*. 10th ed. Barcelona, España: Elsevier; 2018. p 299-339.
3. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (consultado el 27 de noviembre de 2020).
4. Dávila-Torres J et al. Panorama de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(2):240-9
5. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la obesidad. <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/> (consultado el 27 de noviembre de 2020).
6. Secretaría de Salud. Anuario de Morbilidad 1984 - 2019: 20 PRINCIPALES CAUSAS DE ENFERMEDAD NACIONAL. [https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/principales\\_nacional.html](https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/principales_nacional.html) (consultado el 27 de noviembre de 2020).
7. Caballero B. Humans against Obesity: Who Will Win? *Adv Nutr*. 2019;10: S4–S9.
8. Moreno M. Definición y clasificación de la Obesidad. *Rev. Med. Clin. CONDES*. 2012; 23(2): 124-128.
9. Suárez W, Sánchez A, González J. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. *Rev Chil Nutr*. 2017; 44(3): 226-233.
10. Leija G. et al. Cognitive factors predicting therapeutic adherence. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2019; 10(1): 85-94.
11. Petridou A. et al. Exercise in the management of obesity. *Metabolism Clinical and Experimental*. 2019; 92: 163–169.
12. Gadde K, et al. Pathophysiology and Management of Obesity. *JACC*. 2018; 71 (1): 69-84.
13. Heymsfield S. et al. Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity. *N ENGL J MED*. 2017; 376 (3): 254-266.
14. Kalish V. Obesity in Older Adults. *Prim Care Clin Office Pract*. 2016; 43 (1): 137–144.

15. Fruh S. Obesity: Risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*. 2017; 29: S3–S14.
16. Organización Mundial de la Salud. Preguntas más frecuentes. ¿Cómo define la OMS la Salud? <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions#:~:text=%C2%ABLa%20salud%20es%20un%20estado,ausencia%20de%20afecciones%20o%20enfermedades%C2%BB> (consultado el 27 de noviembre de 2020).
17. WHO Quality of Life Assessment Group. (1996). ¿Qué calidad de vida? / Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. *Foro mundial de la salud 1996*; 17(4): 385-387.
18. Urzúa A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Rev Med Chile*. 2010; 138: 358-365.
19. Lizán L. La calidad de vida relacionada con la salud. *Aten Primaria*. 2009;41(7):411–416.
20. Badia X. Qué es y cómo se mide la calidad de vida relacionada con la salud. *Gastroenterol Hepatol* 2004;27(Supl 3):2-6.
21. Velarde-Jurado E, Avila Figueroa C. Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública de México* 2002;44(4):349-361.
22. López P. et. al. Estudio de la calidad de vida en pacientes adultos con inmunodeficiencia común variable usando el Cuestionario SF-36. *Revista Alergia México*. 2014;61(2): 52-58.
23. Zúñiga M. Evaluación del estado de Salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. *Salud Pública de México*. 1999;41(2):110-118.
24. Barajas M. et al. Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en un centro de atención primaria. *Rev Esp Salud Pública*. 1998; 72: 221-231.
25. Licea V, Moreno A. Estudios transversales. En: Manuel Bernal Pérez. *Epidemiología y estadística en salud pública*. 1ª ed. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2011. 86-96.
26. Sánchez R, García M, Martínez B. Encuesta de Salud SF-36: Validación en Tres Contextos Culturales de México *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. 2015; 45 (3): 5-16.

# **XVI. ANEXOS**

## ANEXO 1

### “EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15”

Investigadores a cargo: Morales Cobos Jorge Luis<sup>1</sup>, Vilchis Chaparro Eduardo<sup>2</sup>, García Cervantes Nancy<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médico Residente de Tercer Año de la Especialidad de Medicina Familiar. UMF No. 15 "Prado Churubusco" IMSS

<sup>2</sup> Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, CMNSXXI" IMSS.

<sup>3</sup> Médico Especialista en Medicina Familiar. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. UMF No. 15 "Prado Churubusco" IMSS.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS										
<b>NOMBRE:</b>								<b>EDAD:</b>		
<b>SEXO:</b>	Masculino ( )		Femenino ( )		<b>OCUPACIÓN:</b>					
<b>ESTADO CIVIL:</b>		Soltero(a) ( )		Casado(a) ( )		Unión libre ( )		Divorciado(a) ( )		Viudo(a) ( )
<b>ESCOLARIDAD:</b>		Ninguna ( )		Primaria inconclusa ( )		Primaria completa ( )		Secundaria inconclusa ( )		Secundaria Completa ( )
		Bachillerato inconcluso ( )		Bachillerato completo ( )		Licenciatura inconclusa ( )		Licenciatura completa ( )		Maestría ( )
<b>ENFERMEDADES QUE PADECE (COMORBILIDADES)</b>		Hipertensión Arterial Sistémica ( )		Diabetes Mellitus ( )		Enfermedad Osteoarticular ( )		Otra ( )		Especifique:
<b>TALLA :</b>			<b>ESTATURA:</b>				<b>INDICE DE MASA CORPORAL:</b>			
								<b>GRADO DE OBESIDAD:</b>		

## ANEXO 2

### "EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15"

Investigadores a cargo: Morales Cobos Jorge Luis<sup>1</sup>, Vilchis Chaparro Eduardo<sup>2</sup>, García Cervantes Nancy<sup>3</sup>

1 Médico Residente de Tercer Año de la Especialidad de Medicina Familiar. UMF No. 15 "Prado Churubusco" IMSS

2 Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Médico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, CMNSXXI IMSS.

3 Médico Especialista en Medicina Familiar. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. UMF No. 15 "Prado Churubusco" IMSS.

#### ENCUESTA DEL ESTADO DE SALUD SF-36\*

Instrucciones: esta encuesta le pide su opinión acerca de su salud. Esta información permitirá saber cómo se siente y qué tan bien puede hacer usted sus actividades normales. Conteste cada pregunta marcando la respuesta como se le indica. Si no está seguro o segura de cómo responder a una pregunta, por favor dé la mejor respuesta posible.

1. En general, ¿diría que su salud es:							Si	No		
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala						
2. Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?					6. Durante el último mes, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, amigos, vecinos o grupos?					
Mucho mejor ahora que hace un año.					Nada.	Un poco.	Más o menos.	Mucho.	Demasiado.	
Algo mejor ahora que hace un año.					7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante el último mes?					
Más o menos igual ahora que hace un año.					Ningún dolor.	Muy poco.	Poco	Moderado.	Severo.	Muy severo.
Algo peor ahora que hace un año.					8. Durante el último mes, ¿cuánto el dolor le ha dificultado su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?					
Mucho peor ahora que hace un año.					Nada.	Un poco.	Más o menos	Mucho.	Demasiado.	
3. Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día normal. ¿Su estado de salud actual lo limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?					9. Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido usted durante el último mes. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante el último mes					
	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita en absoluto	- ¿Se ha sentido lleno de vida?						
Actividades vigorosas, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes intensos.				Siempre.	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Actividades moderadas, tales como mover una mesa, barrer, trapear, lavar, jugar fútbol o beisbol.				- ¿Se ha sentido muy nervioso?						
Levantar o llevar las compras del mercado.				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Subir varios pisos por la escalera.				- ¿Se ha sentido tan decaído que nada podía alentarlo?						
Subir un piso por la escalera.				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Doblarse, arrodillarse o agacharse.				- ¿Se ha sentido tranquilo y sosegado?						
Caminar más de diez cuadras.				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Caminar varias cuadras.				- ¿Ha tenido mucha energía?						
Caminar una cuadra.				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Bañarse o vestirse.				- ¿Se ha sentido desanimado y triste?						
4. Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
		Si	No	- ¿Se ha sentido agotado?						
Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.				- ¿Se ha sentido feliz?						
Ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de trabajo u otras actividades.				Siempre	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	
Ha tenido dificultades en realizar el trabajo u otras actividades (por ejemplo, ha requerido de mayor esfuerzo).				- ¿Se ha sentido cansado?						
5. Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de algún problema emocional ¿cómo sentirse deprimido o ansioso?				Siempre.	Casi siempre.	Muchas veces.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.	



	Si	No	10. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?				
Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.			Siempre.	Casi siempre.	Algunas veces.	Casi nunca.	Nunca.
Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.			CONTINUA...				
11. ¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?							
Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente.			Definitivamente cierta.	Cierta.	No sé.	Falsa.	Definitivamente falsa.
Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco.			Definitivamente cierta.	Cierta.	No sé.	Falsa.	Definitivamente falsa.
Creo que mi salud va a empeorar.			Definitivamente cierta.	Cierta.	No sé.	Falsa.	Definitivamente falsa.
Mi salud es excelente.			Definitivamente cierta.	Cierta.	No sé.	Falsa.	Definitivamente falsa.
*Tomado de: 12. Zúñiga M. Evaluación del estado de Salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. Salud Pública de México 1999;41(2):110-118.							

## ANEXO 3

 <b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> <b>DIRECCION REGIONAL CENTRO</b> <b>ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA D.F. SUR</b> <b>UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 15 PRADO CHURUBUSCO</b> <b>COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD</b>	
<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>NOMBRE DEL ESTUDIO</b>	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15
<b>PATROCINADOR EXTERNO</b>	No aplica
<b>LUGAR Y FECHA</b>	Ciudad de México a octubre 2021 UMF 15 "Prado Churubusco" Av. Ermita Iztapalapa 411, Col. Prado Churubusco, Alcaldía Coyoacán C.P. 04320
<b>NÚMERO DE REGISTRO</b>	Pendiente
<b>JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO DEL ESTUDIO</b>	El investigador me ha informado que el presente estudio tiene como finalidad evaluar la Calidad de Vida, con el fin de conocer el impacto que genera mi obesidad sobre esta. Por lo que entiendo que el objetivo del trabajo al final es específicamente analizar la Calidad de Vida.
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Se me ha explicado que mi participación consistirá en contestar una breve encuesta consta de 36 preguntas, agrupadas en 8 escalas de salud: 1) función física, 2) rol físico, 3) dolor corporal, 4) salud general, 5) vitalidad, 6) función social, 7) rol emocional, y 8) salud mental, que corresponden a los componentes de salud física y mental, toma un promedio de 8 a 12 minutos para completarse.
<b>POSIBLES RIESGOS Y MOLESTIAS</b>	El investigador me ha informado que el presente estudio representa un riesgo mínimo para mi salud e integridad. Se llevará a cabo en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar y no representará mayor carga de trabajo, solo una breve distracción de mi actividad laboral. Los datos obtenidos serán tratados de manera anónima y únicamente para fines académicos.
<b>POSIBLES BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN EL ESTUDIO</b>	El investigador me ha explicado que con el presente estudio se tendrá una perspectiva acerca del impacto que causa la Obesidad sobre la Calidad de Vida, esto ayudara a obtener información que ayudará a ver áreas de oportunidad y posible desarrollo de programas y medidas que se empleen en el primer nivel de salud.
<b>INFORMACIÓN SOBRE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO</b>	El investigador se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca del procedimiento que se llevara a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.
<b>PARTICIPACIÓN O RETIRO</b>	Mi participación es voluntaria en este estudio. Es de mi conocimiento que seré libre de abandonar este estudio de investigación en el momento que así lo desee.
<b>PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD</b>	El investigador me ha asegurado, que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.
<b>EN CASO DE COLECCIÓN DE MATERIAL BIOLÓGICO (NO APLICA)</b>	
<input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
<b>EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES RELACIONADAS CON EL ESTUDIO PODRÁ DIRIGIRSE A:</b>	
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	García Cervantes Nancy, Médico Familiar. Matrícula: 99386966 Adscripción: Medico Familiar No.15, Calzada Ermita Iztapalapa No. 411, Alcaldía Coyoacán, Col. Prado Churubusco C.P. 04320, Teléfono: 5537041204 e-mail: <a href="mailto:nancy.garciace@imss.gob.mx">nancy.garciace@imss.gob.mx</a>
<b>COLABORADORES</b>	Vilchis Chaparro Eduardo, Mat 99377278 Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Familia, Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud. Profesor Medico del CIEFD Siglo XXI. CMNSXXI. Teléfono: 56276900 ext. 217425. Fax: No Fax. Email: <a href="mailto:jalovilchis@gmail.com">jalovilchis@gmail.com</a> Morales Cobos Jorge Luis, Médico Residente de la Especialidad en Medicina Familiar Matrícula: 97385661. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No.15, Calzada Ermita Iztapalapa No. 411, Alcaldía Coyoacán, Col. Prado Churubusco C.P. 04320, Ciudad de México. Teléfono. 55 10 03 37 15 e-mail: <a href="mailto:m.c.jorgeluis30@gmail.com">m.c.jorgeluis30@gmail.com</a>
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la 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 <a href="mailto:comision.etica@imss.mx">comision.etica@imss.mx</a>	
<hr/> Nombre y firma del sujeto.  <b>TESTIGO 1</b>  <hr/> Nombre, dirección, relación y firma.	Jorge Luis Morales Cobos <hr/> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento.  <b>TESTIGO 2</b>  <hr/> Nombre, dirección, relación y firma.
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo a las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. <span style="float: right;">Clave: 2810-009-013</span>	