



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Facultad de Medicina y Psicología
División de Estudios de Posgrado e Investigación

**CALIDAD DE VIDA Y FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN ADULTOS CON Y SIN
OBESIDAD DE LA UMF 27**

Tesis para obtener el Diploma de Especialista en Medicina Familiar

Presenta:

María Lizbeth Ochoa Anaya

Investigador responsable: **Dr. Salvador Velazco Araiza**
Asesor metodológico: **Dra. Vanessa I. Bermúdez Villalpando**

Tijuana Baja California a Enero de 2019

IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES

Investigador principal

Nombre: María Lizbeth Ochoa Anaya

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Matrícula: 98024474

Teléfono: 664 386 3691

Correo electrónico: LIZYBETH_33@hotmail.com

Investigador responsable

Nombre: Dr. Salvador Velazco Araiza

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Matrícula: 98020769

Teléfono: 664 126 4645

Correo electrónico: chava2121@gmail.com

Asesores metodológicos:

Nombre: Vanessa Isela Bermúdez Villalpando

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 33, Tijuana

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Matrícula: 98020718

Teléfono: 664 329 8837

Correo electrónico: dra.vbermudezmf@gmail.com

ÍNDICE

	Página
Resumen	4
Marco Teórico	5
Antecedentes	8
Justificación	12
Planteamiento del problema	13
Objetivos	14
Hipótesis	14
Material y métodos	15
• Diseño del estudio	15
• Población de estudio	15
• Período de estudio	15
• Lugar de realización del estudio	15
• Tipo de muestreo	15
• Tamaño de la muestra	15
• Criterios de selección	17
• Instrumentos de medición	18
• Procedimiento	18
• Análisis estadístico	19
• Definición de las variables y operacionalización	20
Aspectos éticos	22
Recursos: Humanos, materiales y financieros	24
Factibilidad	24
Resultados	26
Discusión	31
Conclusión	33
Limitaciones	34
Referencias bibliográficas	35
Anexos	
• Carta anuencia (Director)	39
• Instrumentos de medición	
○ Inventario de Depresión de Beck	40
○ Cuestionario SF-12	42
• Carta de consentimiento informado	44
• Hoja de recolección de datos	45

I.RESUMEN

Calidad de vida y frecuencia de depresión en adultos con y sin obesidad

Ochoa-Anaya ML ¹, Bermúdez-Villalpando VI ², Velazco-Araiza S ³

1. Médico Residente de Tercer año, adscrito a la Unidad de Medicina Familiar # 27.

2. Médico Familiar, adscrito a la Unidad de Medicina Familiar # 33.

3. Médico Familiar, adscrito a la Unidad de Medicina Familiar # 27.

Introducción: Obesidad se define como acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud. La obesidad afecta la calidad de vida, incrementa la mortalidad y tiene un creciente coste económico, ocupa el 10% del gasto sanitario global. Se asocia con trastornos psiquiátricos frecuentes (depresión, ansiedad). La depresión contribuye a la presencia de obesidad ya que los trastornos mentales operan de modo acumulativo en el riesgo de adiposidad.

Objetivo: Determinar la calidad de vida y frecuencia de depresión en adultos con y sin obesidad de la UMF 27.

Material y métodos: estudio observacional, transversal comparativo, se aplicó el instrumento SF-12 para valorar calidad de vida e Inventario de Depresión de Beck para valorar datos de depresión en adultos con y sin obesidad de la UMF 27, de Octubre a Diciembre de 2018, con muestreo no probabilístico por casos consecutivos. Para el análisis estadístico utilizamos estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, frecuencias y porcentajes para cualitativas. Asociación con razón de momios y chi cuadrada. Considerando valores de $p < 0.05$ como significativos e intervalo de confianza al 95%. Se analizaron los datos con el programa estadístico SPSS 25.

Resultados: Fueron encuestados 522 pacientes, 261 mujeres y 261 hombres, el total se separó en 2 grupos, 261 con obesidad y 261 con peso normal, de los pacientes con obesidad, el 36% presentaba depresión, mientras que pacientes con peso normal el 12% la presentaba. Del total de pacientes con depresión (24.3%), el 74.01% tenían obesidad y el restante, peso normal.

Conclusión: Existe una relación entre la obesidad, la depresión y la calidad de vida, mostrando un porcentaje mayor a lo encontrado en la literatura, aunque no se muestra una dirección causal.

Palabras clave: *Obesidad, calidad de vida, depresión.*

II. Marco teórico:

La obesidad se considera una enfermedad metabólica multifactorial, la cual se determina por elementos sociales, fisiológicos, metabólicos, moleculares y genéticos.¹ Establece un problema de Salud Pública debido a su elevada prevalencia en los diferentes grupos de edad, principalmente en adultos jóvenes, lo cual da como resultado una disminución de la esperanza y calidad de vida en dichas personas.²

La historia natural de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) resulta de la unión de factores genéticos, vida sedentaria y una alimentación con exceso de calorías, grasas saturadas y azúcares simples, que progresivamente genera en el individuo el aumento acelerado de peso. De acuerdo a la distribución por Estados de la República, hay mayor frecuencia en entidades como Colima, Baja California y Baja California Sur, Nuevo León, Tamaulipas, Yucatán, Jalisco, Sonora y Sinaloa, con porcentajes de sobrepeso y obesidad superiores al 35% de la población general. Solo 7 Estados tienen frecuencias inferiores al 25%: Hidalgo, Tlaxcala, Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Tabasco y Chiapas; en el resto de los Estados hay una frecuencia entre 25 y 35% de la población general.³

La obesidad reduce la expectativa de vida a las personas que son obesas a los 40 años, por lo menos 7 años, en donde se ve involucrada una menor calidad de vida. En los últimos años los factores involucrados que permiten la expansión de esta epidemia, son los cambios en los hábitos alimentarios y la disminución del ejercicio físico.⁴

La prevalencia de sobrepeso es más alta en hombres que en mujeres, mientras que la prevalencia de obesidad es mayor en las mujeres que en los hombres.⁵ Rasgo contrario con los países Europeos en donde el sobrepeso y la obesidad en los hombres superan a la prevalencia en las mujeres.⁶ Se ha demostrado que la relación entre las condiciones

socioeconómicas y la obesidad pueden variar según los ingresos, el sexo y la edad. Se recomienda prescribir una dieta saludable y actividad física regular como tratamiento de primera línea para lograr la reducción del sobrepeso o la obesidad. Los programas para la pérdida y el mantenimiento del peso en pacientes con sobrepeso y obesidad deben incluir intervenciones en la actividad física, cambios en la dieta y modificación de la conducta.⁷

La OMS definió la Calidad de Vida (CV) como la percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses. Operacionalmente, puede ser definida como el nivel percibido de bienestar derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos en distintas dimensiones de su vida.⁸

La Calidad de Vida se monitorea con varios indicadores, que se dividen en 3 rubros: a) Capacidades individuales: Economía y empleo, educación, salud, cultura y recreación, pobreza y desigualdad, y relaciones interpersonales; b) Entorno urbano: Desarrollo urbano, vivienda, movilidad, medio ambiente y espacio público; c) Contexto institucional: Gobierno, servicios públicos, seguridad y justicia, ciudadanía.⁹

Debido a la preocupación de la sociedad por la delgadez y la importancia a la forma del cuerpo, las personas obesas, sienten una gran presión social que deriva en la sensación de rechazo, el deterioro de las relaciones sociales, la no aceptación de la imagen corporal y la baja autoestima, trastornos de personalidad y descontrol de impulsos, tales como: Depresión, ansiedad y trastornos de la conducta alimentaria, lo que afecta a su salud psicológica, su bienestar y por tanto a su Calidad de Vida.¹⁰

Más allá de las consecuencias médicas, existen las psicosociales y conductuales, destacando la insatisfacción corporal ligada al sobrepeso y la obesidad, la cual está bien

documentada, con una relación directa entre un mayor peso y una mayor insatisfacción.¹¹ Entre las conductas de alimentación excesiva, el DSMV nos describe varias, dentro de las que destacan el trastorno por atracón, ansiedad y la depresión, esta última es un trastorno mental común con una prevalencia del 5-10% en el mundo desarrollado y que parece ir en aumento.^{12,13} Aunque se calcula que hasta un 66% de los pacientes han tenido un trastorno depresivo alguna vez en su vida.¹⁴

Las mujeres tienden a reportar más baja la calidad de vida relacionada con el peso y los efectos negativos de la obesidad sobre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) son más pronunciados para ellas, en estos casos el ejercicio físico puede mejorar el bienestar psicológico, combatir el estrés y prevenir y tratar muchos problemas médicos, es importante destacar que la actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en gasto energético y en la vida diaria se pueden categorizar en actividades ocupacionales, deportivas, condicionantes, domésticas u otras y el ejercicio en cambio es un subconjunto de actividad física que está planificada, estructurada y repetitiva y tiene un objetivo final o intermedio, la mejora de la aptitud física.¹⁵

Existen complicaciones secundarias a trastornos emocionales en especial la depresión, la que tiene más impacto es el suicidio, el cual es definido como el acto voluntario con resultado fatal con el conocimiento y fin de un cambio deseado, el cual además se relaciona positiva y significativamente con la depresión.¹⁶

Otra de las complicaciones del trastorno depresivo es la disminución de Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) es importante y tiene consecuencias significativas en el ámbito económico y familiar, pues se trata de personas en edad productiva, en ocasiones con hogares constituidos y con hijos de corta edad.¹⁷

III. Antecedentes

En 2016 según la OMS, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. De estos un 39% de hombres y 40% de mujeres tenían sobrepeso, por otro lado un 11% de hombres y un 15% de mujeres tenían obesidad. La prevalencia mundial de obesidad se ha casi triplicado en el lapso de 1975 a 2016.¹⁸

Dentro de los antecedentes, ENSANUT de medio camino 2016 reporta que 7 de cada 10 adultos (prevalencia combinada de 72.5%) continúa padeciendo exceso de peso (sobrepeso u obesidad) respecto a la cifra de 2012 de 71.2%. Se observa un aumento en las cifras de sobrepeso y obesidad en mujeres adultas (prevalencia combinada de 75.6%). Este incremento es mayor en zonas rurales (8.4%) que en zonas urbanas (1.6%). En hombres adultos (prevalencia combinada de 69.4%) se observa un incremento continuo en zonas rurales, en el que la prevalencia de sobrepeso y obesidad (67.5%) aumentó 10.5% respecto a 2012.¹⁹

Por otro lado, ENSANUT BC 2012 refiere que la prevalencia de obesidad en adultos (IMC ≥ 30 kg/m²) fue 24%, más alta en mujeres (43.8%) que en hombres (35.3%), mientras que la prevalencia de sobrepeso fue mayor en hombres (40.6%) que en mujeres (30.1%).²⁰ Esparza y cols., en 2017 refiere que México tiene uno de los porcentajes más altos de sobrepeso y obesidad en adultos en el mundo entero.²¹

Según la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos), entre el 8 y el 10% de las muertes prematuras en México se atribuyen a la obesidad, y el costo de esta mortalidad se estima en 1,390 millones de dólares, menciona además que por cada 15 kg por arriba del peso ideal la probabilidad de muerte temprana se incrementa 30%.²² La OCDE examina las características de la actual epidemia de obesidad y sus principales consecuencias, destacando que las personas obesas mueren 8 a 10 años antes que aquellas que tienen un

peso normal y que el gasto en atención médica para personas con obesidad es un 25% superior que el de las personas con normopeso.²³

Hay investigaciones longitudinales que prueban la asociación entre la depresión y la obesidad sin aclarar la dirección causal: En unas la depresión precede y predice a la obesidad, y en otras ocurre al revés, tales como Faith y cols., que revisaron estudios longitudinales que relacionaban sobrepeso, obesidad y depresión: En el 80% la obesidad predisponía a la depresión y en el 53% la depresión se asociaba con la obesidad sin una dirección causal clara. Esta asociación parece ser mayor en mujeres que en hombres, los cuales muestran una menor calidad de vida, sobre todo cuanto más baja es la posición social.²⁴

Por otro lado Barcones-Molero en 2016 realiza el proyecto SUN, el cual fue un estudio de cohorte realizado de diciembre de 1999 a julio de 2014 en la Universidad de Navarra España, con una muestra de 22,045 pacientes, utilizaron el Cuestionario SF-36 para valorar la calidad de vida. Dicho proyecto concluyó que hay un impacto negativo de la obesidad sobre la Calidad de Vida, se observa un deterioro de la calidad de vida física a medida que aumenta el IMC, así también la depresión conlleva un impacto negativo sobre la calidad de vida en todos sus dominios, con afectación tanto del área física como psicosocial.²⁵

Reyes y Cols., en 2015 realizaron una investigación en Paraguay, con una muestra de 98 pacientes, los cuales contaran con el diagnóstico de obesidad según los parámetros de la OMS, los pacientes fueron reclutados de hospitales públicos, Universidades públicas y privadas y de una institución para el tratamiento de la obesidad, en donde se encargaban de la conducta alimentaria, reducción de peso y mejoramiento de la calidad de vida. Los pacientes se dividieron en 2 grupos (los que recibían alguna forma de tratamiento para obesidad y los que no) y se les aplicó el Inventario de depresión de Beck, resultando que los pacientes que están bajo

tratamiento tienen más frecuencia de depresión, así como la obesidad aumenta el riesgo de depresión, la depresión es predictiva para el desarrollo de obesidad.²⁶

Warkentin y Cols., realizaron un estudio prospectivo, observacional de 2 años, basado en la Población de Alberta Canadá, del Estudio de Calidad de Vida e Impacto Económico de Cirugía Bariátrica (APPLES) con un total de 500 pacientes (200 iniciaron tratamiento médico, 150 se aprobaron para cirugía y 150 en lista de espera), se midió la calidad de vida con el cuestionario SF-12 y el EQ-5D y el IWQOL-Lite que se utilizó para evaluar la calidad de vida específica para Obesidad, los resultados fueron satisfactorios, demostrando que a mayor índice de masa corporal, menor es la calidad de vida y por lo contrario a mayor pérdida de peso, mayor fue aumento en la calidad de vida.²⁷

Kolotkin y Cols., en Estados Unidos en el año 2017 realizaron una revisión sistemática para evaluar el efecto de la obesidad y la calidad de vida. La mayoría de los estudios utilizaron escalas genéricas y otros utilizaron SF-36, IWQOL-Lite, se encontró que los pacientes muestran una peor Calidad de Vida física en aquellos con un IMC más alto, también se estableció que hay una relación importante entre la pérdida de peso y la mejora de la calidad de Vida.²⁸

Vázquez y Cols., en la Ciudad de México en el año 2014 realizaron un estudio, su objetivo fue determinar los niveles de ansiedad y depresión en Médicos Residentes, así como la relación con su Calidad de Vida. Se incluyeron 77 Médicos Residentes de las clínicas de primer nivel de atención del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Se utilizaron los Inventarios de Beck para ansiedad y depresión y las viñetas de Coop-Wonca para valorar Calidad de Vida. Al relacionar ansiedad y depresión con Calidad de Vida, se obtuvo significancia estadística con casi la totalidad de las dimensiones y el puntaje total. Los trastornos de la salud mental producen efectos importantes en los pacientes, además

de los efectos sobre la calidad de vida, lo que también puede afectar la seguridad y el cuidado del paciente.²⁹

Martínez-Hernández y Cols., en 2014 en Tabasco México, realizaron una investigación para valorar la relación de obesidad con depresión, utilizaron como instrumento la Ham-D, en donde se concluyó que el grupo de pacientes con obesidad presentó mayor número de casos con depresión severa y muy severa que el grupo de pacientes con peso ideal.³⁰

Ruiz-Acacio y Cols., realizaron un estudio transversal de julio a diciembre de 2017 en la Ciudad de México, con una muestra de 458 mujeres, usuarias de un centro de primer nivel de atención. Se empleó el cuestionario de salud SF-12 para medir la Calidad de Vida y para evaluar síntomas depresivos se utilizó la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión. Los resultados muestran que la correlación entre obesidad y Calidad de Vida se explica mejor debido a la presencia de sintomatología depresiva y se puede concluir que la obesidad y la sintomatología ansiosa tienen un efecto sinérgico sobre el deterioro de la CV.³¹

IV. Justificación

En cuanto a magnitud, la obesidad es uno de los problemas de Salud Pública más grave del siglo XXI, es de vital importancia por las consecuencias que conlleva a corto, mediano y largo plazo, dado que es uno de los trastornos principales asociados con la aparición de enfermedades crónico-degenerativas y sus complicaciones a edades más tempranas. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en zonas urbanas. Es importante tomar medidas de prevención, ya que se asocia con mayor probabilidad de muerte y discapacidad precoz en la edad adulta, por lo que se encuentra comprometida la calidad de vida del paciente y su familia, lo que puede llevar a padecimientos no menos importantes de origen psicosocial, tales como ansiedad o depresión.

La depresión es un trastorno mental común con una prevalencia del 5-10% en el mundo desarrollado y que parece ir en aumento. Aunque se calcula que hasta un 66% de los pacientes han tenido un trastorno depresivo alguna vez en su vida, por lo que es importante identificar de forma oportuna a los pacientes que cursan con patologías de origen emocional y actuar de forma multidisciplinaria para mejorar la calidad de vida de corto a mediano plazo, además de mejorar la economía institucional, captando y tratando adecuadamente a pacientes en etapas tempranas de la enfermedad.

V. Planteamiento del problema:

Se ha tenido un aumento en la prevalencia de obesidad, convirtiéndose en un problema de salud pública del siglo XXI, tanto en niños como en adultos, así mismo la obesidad se ha visto relacionada con trastornos emocionales, tales como ansiedad y depresión, aunque no se ha podido identificar una dirección causal. Cabe mencionar que los pacientes con obesidad reportan menor calidad de vida que los pacientes que se encuentran en normo-peso, por lo que es importante identificar a los pacientes que sufren de este trastorno y tratarlos de manera oportuna en un ámbito multidisciplinario con el fin de mejorar su bienestar bio-psico-social.

Con base a lo anterior surge la pregunta de investigación:

¿Cuál es la calidad de vida y frecuencia de depresión en adultos con y sin obesidad de la UMF 27?

VI. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Determinar la calidad de vida y frecuencia de depresión en adultos con y sin obesidad de la UMF 27.

Objetivos específicos:

- Evaluar la calidad de vida en adultos con y sin obesidad utilizando el cuestionario SF-12.
- Identificar datos de depresión en adultos con y sin obesidad con el Inventario de Depresión de Beck (IDB).

VII. HIPOTESIS

- **Hipótesis de trabajo (H1):** Los pacientes con Obesidad presentan más síntomas de Depresión y menor Calidad de Vida en comparación con pacientes en peso normal.
- **Hipótesis nula (H0):** Los pacientes con Obesidad no presentan más síntomas de Depresión y menor Calidad de Vida en comparación con pacientes en peso normal.
- **Hipótesis alterna (H2):** Los pacientes con Obesidad presentan mejor Calidad de Vida y menos síntomas de Depresión que los pacientes con peso normal.

VIII. MATERIAL Y METODOS

- **Diseño del estudio:** Es un estudio observacional, trasversal, comparativo.
- **Población de estudio:** Derechohabientes de 18 a 59 años de edad, con y sin obesidad que acudan a la UMF 27.
- **Período de captura de datos:** Diciembre de 2018.
- **Lugar de realización:** Unidad de Medicina Familiar No. 27 de Tijuana B.C.
- **Muestreo:** No probabilístico por casos consecutivos.
- **Tamaño de la muestra:** Fórmula de tamaño de muestra para diferencias entre 2 proporciones

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2)(K)}{(p_1 - p_2)^2}$$

n= Tamaño de la muestra que se requiere

p1= Proporción esperada del factor en estudio en el grupo de casos, esto es la proporción de pacientes con depresión que tienen obesidad, según lo reportado por Salazar-Blandón y cols., en un estudio realizado en el 2016 en México donde buscaban la asociación entre trastorno

depresivos y obesidad, se encontró que el 27% de los pacientes con obesidad tenían depresión.

$$(p1 = 0.27)$$

$$q1 = 1 - p1 \quad (1 - 0.27 = 0.73)$$

p2= proporción esperada del factor en estudio en el grupo de control, esto es la proporción de pacientes con depresión que no tienen obesidad, según lo reportado por Salazar-Blandón y cols., en un estudio realizado en el 2016 en México donde buscaban la asociación entre trastorno depresivos y obesidad, se encontró que el 16% de los pacientes sin obesidad tenían depresión.

$$(p2 = 0.16)$$

$$q2 = 1 - p2 \quad (1 - 0.16 = 0.84)$$

$$K = (Z\alpha + Z\beta)_2$$

Tabla 1. Cálculo de la constante de la formula (K)₃₃

Poder					
Nivel significación dos colas	50%	80%	90%	95%	Nivel significación una cola
0.1	2.7	6.2	8.6	10.8	0.05
0.05	3.8	7.9	10.5	13.0	0.025
0.025	5.4	10.0	13.0	15.8	0.01
0.01	6.6	11.7	14.9	17.8	0.005

La constante K se eligió en base a un poder estadístico de 80% con un intervalo de confianza de 95% en un estudio a 2 colas, lo que da como resultado una constante K=7.9

Despeje de la fórmula:

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2)(K)}{(p_1 - p_2)_2} = n = \frac{[(0.27)(0.73) + (0.16)(0.84)](7.9)}{(0.11)_2} = \frac{(0.19 + 0.13)(7.9)}{0.0121} = \underline{2.61} = \mathbf{217}$$

N= 217 pacientes

Tamaño de la muestra= 217 + 20% por pérdidas de datos= 261 pacientes por grupo.

- **Criterios de selección:**

- **Criterios de inclusión:**

- Adultos de 18-59 años de edad.
- Que firmen consentimiento informado.
- Ser derechohabiente de la UMF 27.

- **Criterios de exclusión:**

- Tener diagnóstico de alguna enfermedad psiquiátrica que impida contestar el cuestionario o no comprender los instrumentos de evaluación.
- Estar embarazada.

- **Criterios de eliminación:**

- Cuestionarios que no estén terminados o debidamente contestados.

Procedimiento

1. Después de haber sido aceptado el presente Protocolo de Investigación por el Comité Local de Investigación en Salud (CLIES) y Comité Local de Ética en Investigación (CLEI) y teniendo la autorización del Director de la Unidad (Anexo 1) se captaron pacientes en la sala de espera de los consultorios de la UMF 27 que cumplieran con los criterios de inclusión antes mencionados.
2. Se les invitó a ser parte del presente estudio, en el cual se realizaron 2 encuestas con el fin de medir datos de Depresión (Anexo 2) y Calidad de Vida (Anexo 3). Posteriormente se solicitó firmar el Consentimiento Informado (Anexo 4).
3. Se tomó peso y altura según las indicaciones de la NOM 031-SSA2-1999, con lo cual obtuvimos su índice de masa corporal (IMC) e hicimos el diagnóstico de peso normal con un IMC 18.5 a 24.9 y obesidad con un $IMC \geq 30$ según los criterios de la OMS¹⁸, se vació dicha información a una hoja de recolección de datos (ANEXO 5). Este procedimiento se llevó a cabo en el aula número 1 de la UMF 27 con el fin de cuidar la privacidad de los pacientes.
4. Después de obtener los datos de los pacientes, se les aplicó el Cuestionario de Salud SF-12 (Anexo 3) el cual tiene 12 preguntas, que se derivan de las 8 dimensiones del SF-36. Es una escala tipo Likert, la cual nos orienta al estado de salud del paciente, la puntuación va de 0 a 100 en donde el punto de corte es 50, en donde mayor a 50 se considera buena calidad de vida y menor a 50 mala calidad de vida y entre más se acerque a 100 mayor es la calidad de vida de esa persona.
5. La segunda encuesta es el inventario de Depresión de Beck (BDI) (Anexo 2), estandarizado por Jurado et al., (1998) en población mexicana ($\alpha = 0.89-0.92$), es un cuestionario que consta de 21 preguntas, con 4 probables respuestas que se puntúan de 0-3 (a=0, b=1, c=2

y d=3). Los puntajes de severidad de síntomas van de 0 a 63, donde 63 representa la severidad máxima. El punto de corte establecido por Jurado et al., (1998) para población mexicana fue de 10 puntos. Gabarrón Hortal et al. (2002) reportó con puntuación de 21 o mayor (86.7% de sensibilidad y 92% de especificidad). Los rangos aceptados son: 0-9 normal, 10-18 indica depresión leve a moderada y ≥ 30 indica depresión extremadamente severa. **Si una persona ha elegido varias opciones en un ítem, se toma la opción con la puntuación más alta.

6. La información recabada se reunió en una base de datos y posteriormente se utilizaron pruebas estadísticas, tales como: medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y frecuencias y porcentajes para cualitativas, así como razón de momios y chi cuadrada para la interpretación de resultados. Utilizando una $p < 0.05$ y un intervalo de confianza de 95%.
7. Después de clasificar a los pacientes con depresión o baja calidad de vida, estos primero fueron referidos a otros servicios de la Unidad, tales como Trabajo Social o Nutrición, según como fue necesario, también se les dará seguimiento con su Médico Familiar y de ser necesario serán enviados a segundo nivel al servicio correspondiente, ya sea Psicología o Psiquiatría para su manejo multidisciplinario.

Plan de análisis: Utilizamos estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y frecuencias y porcentajes para cualitativas. Se llevó a cabo la asociación con razón de momios para análisis bivariado y prueba chi cuadrada (para relación de variables), considerando valores de $p < 0.05$ como significativos, con un intervalo de confianza al 95%. Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS versión 21.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

Calidad de vida: Nivel percibido de bienestar derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos en distintas dimensiones de su vida.

Depresión: De acuerdo a la OMS es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.

Obesidad: Acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud.

Índice de masa corporal: Es una medida que asocia el peso de una persona con su talla o estatura. Su cálculo matemático se produce mediante el peso en Kilogramos (Kg) dividido entre la estatura en metros elevada al cuadrado (m^2).

Sexo: Estado orgánico y funcional que distingue a los varones de las hembras.

Edad: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Indicador	Categorización	Tipo de variable
Calidad de vida	Nivel percibido de bienestar derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos en distintas dimensiones de su vida.	Cuestionario SF-12	1) Buena calidad de vida ≥ 50 puntos 2) Mala calidad de vida < 50 puntos	Cualitativa dicotómica
Depresión	De acuerdo a la OMS es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.	Inventario de Depresión de Beck	1) 0-9 puntos Normal 2) 10-18 puntos Leve-Moderada 3) ≥ 30 puntos Extrema Severa	Cualitativa politómica
Obesidad	Acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud.	IMC según parámetros de la OMS	1) Grado I 30-34.9 kg/m^2 2) Grado II 35-39.9 kg/m^2 3) Grado III ≥ 40 kg/m^2	Cualitativa ordinal politómica
IMC	Es una medida que asocia el peso de una persona con su talla o estatura. Su cálculo matemático se produce mediante el peso en Kilogramos (Kg) dividido entre la estatura en metros elevada al cuadrado (m^2).	IMC según parámetros de la OMS	1) Kg/m^2	Cuantitativa continua

Sexo	Estado orgánico y funcional que distingue a los varones de las hembras.	Sexo	1) Hombre 2) Mujer	Cualitativa dicotómica
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Edad	1) Años	Cuantitativa discreta

ASPECTOS ÉTICOS

Se realizará con base a los lineamientos de la declaración de Helsinki con respecto a la actualización del año 2013 en Brasil y al Artículo 98 de la Ley General de Salud en relación a la Investigación en Seres Humanos, con base en los lineamientos de los proyectos de investigación en salud del IMSS. Se solicitará la autorización por el Comité Local de Investigación en Salud (CLIES) y Comité Local de Ética en Investigación (CLEI), posteriormente la aprobación del Director de la Unidad (Anexo 1). Se solicitará consentimiento informado (Anexo 2) a los pacientes que decidan participar en el estudio.

La presente investigación tiene clasificación II, que es riesgo mínimo según el tipo de estudio, ya que esta investigación consta de la aplicación de encuestas y toma de somatometría, lo que no compromete a la salud o bienestar de los pacientes. Se respetará su privacidad en todo momento. Tomaremos en cuenta la participación libre del paciente con la seguridad de que podrá salir del estudio en el momento que él mismo lo solicite. Al finalizar el estudio tendrá un beneficio para su salud, con la seguridad de que no será dañado de ninguna manera.

Nuestra Investigación se enfoca en la captación de pacientes con problemas de Calidad de Vida o con sintomatología que sugiera Depresión, lo cual se hará con el fin de actuar de manera oportuna y ofrecer tratamiento en caso de ser necesario.

De resultar con problemas de calidad de vida o con datos de depresión, los pacientes serán enviados a la consulta externa de Medicina Familiar en donde se les dará seguimiento, también serán incluidos en grupos de apoyo por parte del servicio de Trabajo Social y en caso de ser necesario serán enviados al servicio de Psicología o Psiquiatría según sea el caso o patología del paciente investigado.

El paciente deberá tener Consentimiento Informado firmado para poder ser parte de la presente Investigación. Los resultados que arroje el presente estudio serán manejados en forma

confidencial por los Investigadores, nadie más tendrá acceso a ellos, el investigador principal será el encargado de la recolección de datos y posteriormente estos serán resguardados en un lugar seguro.

X. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Durante la realización de la presente investigación utilizaremos: Recursos humanos: El Investigador principal, asesor metodológico y asesor temático. Recursos materiales: Hojas blancas tamaño carta, pluma o lápiz, folders en donde serán guardadas las encuestas realizadas. Otros equipos: Báscula con estadímetro marca “Nuevo León”, modelo “clínica 160”, así como computadora, impresora y copiadora. Financiamiento: no requiere financiamiento y los gastos generados serán absorbidos por el investigador principal.

X. FACTIBILIDAD

Sí es factible debido a que la Unidad de Medicina Familiar cuenta con los recursos humanos y físicos para llevar a cabo el presente estudio de investigación.

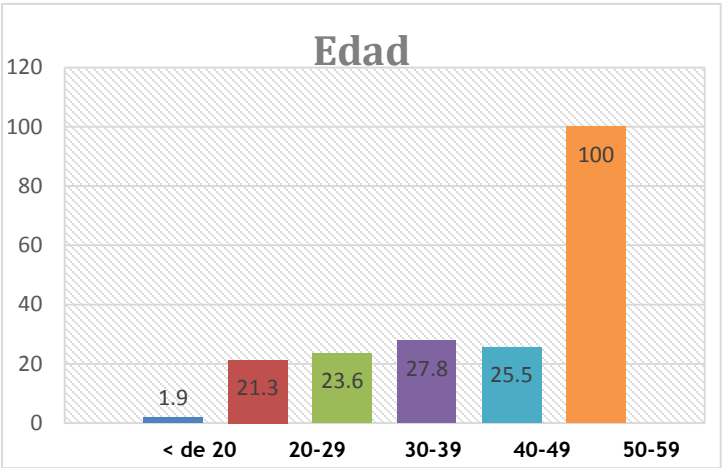
Cronograma de actividades

Actividad	May Ago 2017	Jun a Sep a Nov 2017	Julio 2018	Oct a Dic 2018	Ene 2019	Feb 2019	Mar 2019
Planteamiento del problema							
Redacción del proyecto de investigación							
Aprobación del proyecto							
Captura de datos							
Análisis de los resultados							
Reporte final							
Entrega a los asesores							

Resultados:

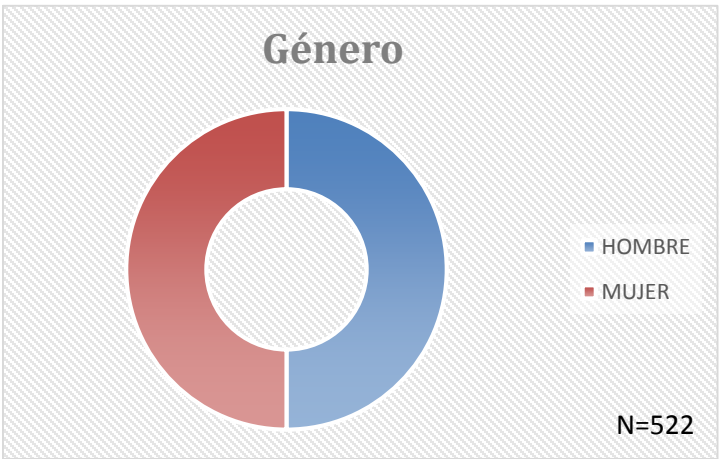
Datos sociodemográficos

- **Edad.** Se incluyeron adultos de 18 a 59 años. Se observó una media de 39.94, mediana de 40.5, moda de 50 y una desviación estándar de 11.445



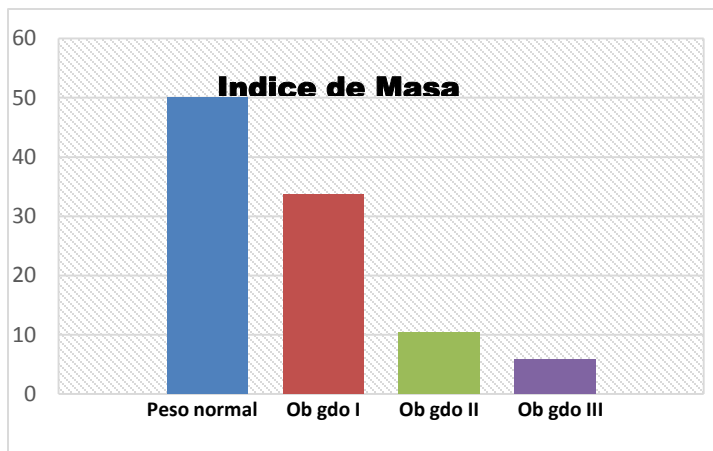
Edades	Frecuencia	Porcentaje
MENOS DE 20	10	1.9
20-29	111	21.3
30-39	123	23.6
40-49	145	27.8
50-59	133	25.5
Total	522	100.0

- **Género.** De los 522 pacientes incluidos, el 50% fue sexo masculino y 50% sexo femenino



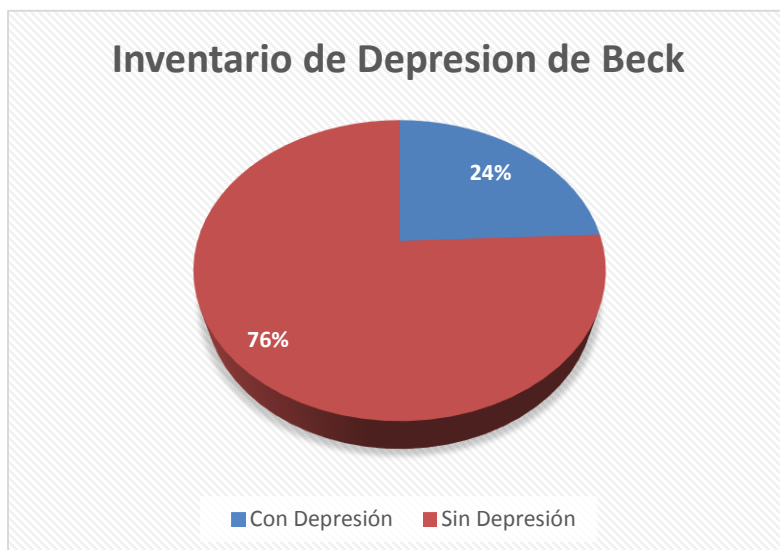
	Frecuencia	Porcentaje
HOMBRE	261	50.0
MUJER	261	50.0
Total	522	100.0

- **Índice de Masa Corporal.** Se formaron 2 grupos, 261 con peso normal y 261 con obesidad, de los cuales 176 tenían obesidad grado I (33.7%), 54 obesidad grado II (10.3%) y 31 obesidad grado III (5.9%)

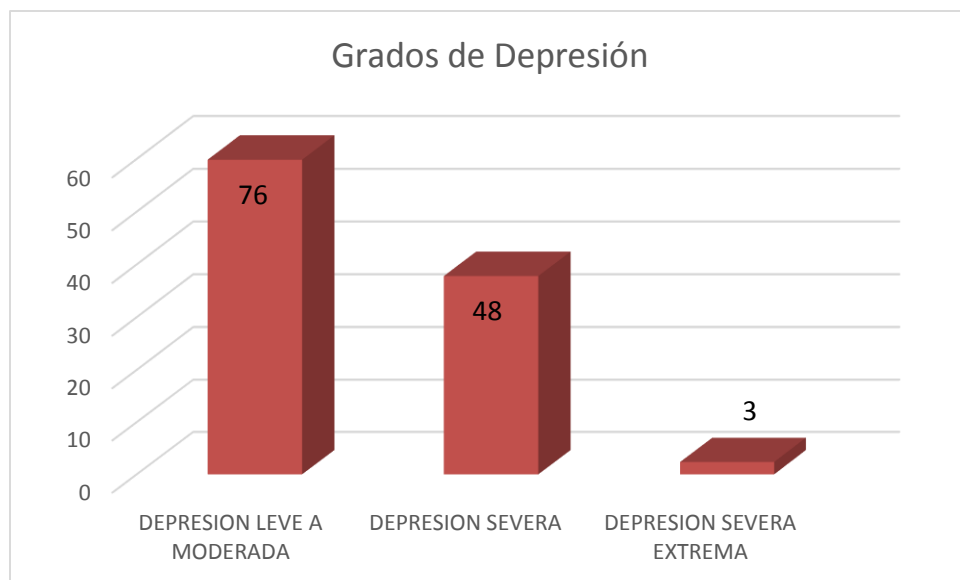


	Frecuencia	Porcentaje
PESO NORMAL	261	50.0 %
OBESIDAD GRADO I	176	33.7 %
OBESIDAD GRADO II	54	10.3 %
OBESIDAD GRADO III	31	5.9 %
Total	522	100.0 %

- **Inventario de Depresión de Beck.** Del total de encuestas realizadas, se encontraron 127 pacientes que resultaron positivos para algún grado de depresión, lo que equivale a 24.3%, mientras que los otros 395 pacientes resultaron negativos en dicha prueba. Del 100% de pacientes con depresión, el 59.84% tenían depresión leve/moderada, 37.79% tenían depresión severa y 2.36% depresión severa extrema. Cabe mencionar que el cuestionario utilizado solo arroja si el paciente tiene datos de depresión, mas no hace un diagnóstico definitivo.



	Frecuencia	Porcentaje
Con Depresión	127	24.3
Sin Depresión	395	75.7
Total	522	100.0



- **Calidad de Vida.** De la totalidad de nuestros pacientes (N=522), se calculó la prevalencia de mala o buena calidad de vida en base a 2 grandes rubros, el Funcional y el Mental, resultando con una menor calidad de vida en el rubro Funcional con un 58.8%, mientras que mantenían una mejor calidad de vida en el rubro Mental con un 61.5%

Rol Funcional	Frecuencia	Porcentaje
Mala calidad de vida	307	58.8
Buena calidad de vida	215	41.2
Total	522	100.0

Rol Mental	Frecuencia	Porcentaje
Mala calidad de vida	201	38.5
Buena calidad de vida	321	61.5
Total	522	100.0

- **Obesidad y Depresión:** Del total de pacientes encuestados, se encontró que fue más frecuente presentar datos de depresión en pacientes con obesidad (74.01%) que en los que presentaban peso normal (25.98%).

		IMC		Total
		Con Obesidad	Sin Obesidad	
Índice de Depresión de Beck	Con Depresión	94	33	127
	Sin Depresión	167	228	395
Total		261	261	522

Con una asociación positiva, lo que significa que el riesgo de presentar depresión es 3.889 veces más alto en pacientes que presentan obesidad que en los pacientes que presentan un peso normal.

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Índice de Depresión de Beck (Con Depresión / Sin Depresión)	3.889	2.495	6.063
N de casos válidos	522		

- **Obesidad y Calidad de Vida (MCS):** Del total de pacientes encuestados, se encontró que fue más frecuente presentar mala calidad de vida en el rol funcional en pacientes con obesidad (70.64%) que en los que presentaban peso normal (29.35%).

		IMC		Total
		Con Obesidad	Sin Obesidad	
Calidad de Vida MCS	Mala calidad de vida	142	59	201
	Buena calidad de vida	119	202	321
Total		261	261	522

Con una asociación positiva, lo que significa que el riesgo de presentar mala calidad de vida es 4.085 veces más alto en pacientes que presentan obesidad que en los pacientes que presentan un peso normal.

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Calidad de Vida MCS (Mala calidad de vida / Buena calidad de vida)	4.085	2.797	5.967
N de casos válidos	522		

- **Obesidad y Calidad de Vida (PCS):** Del total de pacientes encuestados, se encontró que fue más frecuente presentar mala calidad de vida en el rol funcional en pacientes con obesidad (60.91%) que en los que presentaban peso normal (39.08%).

		IMC		Total
		Con Obesidad	Sin Obesidad	
Calidad de Vida PCS	Mala calidad de vida	187	120	307
	Buena calidad de vida	74	141	215
Total		261	261	522

Con una asociación positiva, lo que significa que el riesgo de presentar mala calidad de vida en el rol funcional es 2.969 veces más alto en pacientes que presentan obesidad que en los pacientes que presentan un peso normal.

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Calidad de Vida PCS (Mala calidad de vida / Buena calidad de vida)	2.969	2.066	4.268
N de casos válidos	522		

Discusión

Según las investigaciones, se ha demostrado que hay una asociación entre la depresión y la obesidad, sin aclarar una dirección, ya que puede la obesidad causar depresión o por el contrario la depresión llegar a causar obesidad, tal y como lo demuestran Faith y cols., revisando estudios longitudinales que relacionaban sobrepeso, obesidad y depresión, en el 80% la obesidad predisponía a la depresión y en el 53% la depresión se asociaba con la obesidad.²⁴ En el presente estudio se observa una relación importante, ya que los pacientes que presentan obesidad tienen un riesgo de 3.889 veces mayor de presentar depresión en comparación con un paciente que presenta peso normal.

Barcones-Molero en 2016 realiza el proyecto SUN, así como Kolotkin y Cols., en Estados Unidos en el año 2017 concluyeron que hay un impacto negativo de la obesidad sobre la Calidad de Vida, se observa un deterioro de la calidad de vida física a medida que aumenta el IMC, así también la depresión conlleva un impacto negativo sobre la calidad de vida en todos sus dominios, con afectación tanto del área física como psicosocial.^{25, 28} Se puede corroborar dicha información en nuestro estudio, ya que la mala calidad de vida ya sea en el rol funcional o en el rol mental, se vieron afectadas principalmente en los pacientes con obesidad, con porcentajes de 60.91 y 70.64 respectivamente en comparación con los pacientes que presentaban un peso normal. Además de que presentan una relación importante, ya que los pacientes con obesidad tienen 4.085 veces más riesgo de presentar una mala calidad de vida en el rol mental y 2.969 veces en el rol funcional comparados con los pacientes que tienen peso normal.

Martínez-Hernández y Cols., en 2014 en Tabasco México se concluyó que el grupo de pacientes con obesidad presentó mayor número de casos con depresión severa y muy severa que el grupo de pacientes con peso ideal.³⁰ Según lo reportado por Salazar-Blandón y cols.,

en un estudio realizado en el 2016 en México donde buscaban la asociación entre trastorno depresivos y obesidad, se encontró que el 27% de los pacientes con obesidad tenían depresión. Mientras que en nuestro estudio se concluye que el 36% de nuestros pacientes con obesidad presenta depresión, mientras que de los pacientes con peso normal presentan depresión un 12%.

Conclusión

La obesidad es una enfermedad crónica, que cada vez es más frecuente, es importante incidir en los pacientes desde un primer nivel de atención, ya que al evitar o combatir oportunamente la enfermedad, se pueden prevenir otros padecimientos asociados, como la depresión que tarde o temprano causaran una pérdida de estabilidad en el individuo, provocando así una menor calidad de vida.

En conclusión nuestro estudio revela la relación que existe entre la obesidad, la depresión y la calidad de vida, mostrando un mayor riesgo en los pacientes que presentan obesidad, por lo que hay que captar a dichos pacientes de forma oportuna, para así dar un manejo adecuado desde nuestro primer nivel de atención y evitar complicaciones futuras.

Del mismo modo es un estudio que puede abrir nuevas líneas de investigación en busca de la dirección causal entre nuestras variables, ya que este estudio solo muestra la relación que hay en ellas.

Fortalezas

En nuestro estudio se incluyeron pacientes derechohabientes de la UMF 27, con adecuada colaboración, la unidad cuenta con un número importante de pacientes por día, motivo que nos facilitó la recolección de la muestra, nuestra muestra fue representativa de la Unidad, además fueron formados 2 grupos en los que se tomó la mitad mujeres y la mitad hombres, así como misma cantidad de pacientes con obesidad y pacientes con peso normal para hacer una comparación más homogénea.

Debilidades

El estudio se realizó con pacientes que se encontraban en espera de consulta médica, entre ellos había pacientes con dolor, pacientes con mucho tiempo de espera, pacientes con enfermedades crónicas, entre otras, lo que podría alterar los resultados de nuestras encuestas, ya que nuestros pacientes seleccionados, se encuentran de alguna forma bajo algún tipo de estrés o malestar en ese momento o en días previos. Además nuestras encuestas no dan un diagnóstico definitivo, solo nos orientan a pensar que algo podría estar alterado.

Referencias bibliográficas:

1. Barrera-Cruz A, Ávila-Jiménez L, Cano-Pérez E, et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2013; 51(3): 344-57.
2. Escribano-García S, Vega-Alonso AT, Lozano-Alonso J, et al. Patrón epidemiológico de la obesidad en Castilla y León y su relación con otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol* 2011; 64(1): 63-66.
3. Cordova-Villalobos JA. Obesity: the real pandemic of the 21st century. *Cirugía y Cirujanos* 2016; 84(5): 351-355.
4. Cofre A, Angulo-Díaz P, Riquelme-Mella E. Ansiedad y depresión en pacientes obesos mórbidos: efectos a corto plazo de un programa orientado a la disminución de la sintomatología. *SUMMA psicol. UST* 2014; 11(1): 89-98.
5. Dávila-Torres, González-Izquierdo JJ, Barrera-Cruz A. Panorama de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2015; 53(2): 240-9.
6. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, et al. Prevalencia de obesidad general y obesidad abdominal en la población adulta española (25-64 años) 2014-2015: estudio ENPE. *Rev Esp Cardiol* 2016; 69(6): 579-587.
7. Temporelli K, Viego V. Obesidad, sobrepeso y condiciones socioeconómicas. El caso argentino. *Ecos de Economía* 2012; 34: 151-162.
8. Urzúa-M A, Cortes K, Maita C, et al. La valoración de la importancia en el autoreporte de la calidad de vida en la adultez. *Rev Med Chile* 2013; 141(8): 1010-1018.
9. Gonzalez-Ramírez RS. Quality of life in Tijuana and Monterrey. An exploratory-comparative study. *Frontera Norte* 2013; 25(49): 109-129.
10. Alcaraz-García AM, Ferrer-Márquez M, Parrón Carreño T. Calidad de vida en los pacientes obesos y su cambio tras cirugía bariátrica a medio y largo plazo. *Nutr Hosp* 2015; 31(5): 2033-2046.

11. Jauregui-Lobera I. Overweight and obesity as risk factors of eating disorders. *Med Clin Barc* 2011; 136(14): 625-626.
12. Asociación estadounidense de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V. Editorial Panamericana. 5ta edición. Año 2013
13. Gómez-Juanes R, Gili M, Roca M, et al. Prescripción de ejercicio físico en la depresión por parte de Médicos de Familia. Factores involucrados. *Revista de Psicología del Deporte* 2015; 24(1): 61-69.
14. Leon-R T, Zumaeta-V A, Ruiz-P S. The complex relationship between mental health and weight loss surgery. A review. *Rev Chil Cir* 2017; 69(2): 174-180.
15. Salazar-Estrada JG, Martínez-Moreno AG, Torres-López TM, et al. Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en trabajadores de manufacturas en Jalisco, México. *ALAN* 2016; 66(1): 43-51.
16. Toro-Tobar RA, Grajales-Giraldo FL, Sarmiento-López JC. Riesgo suicida según la tríada cognitiva negativa, ideación, desesperanza y depresión. *Aquichan* 2016; 16(4): 473-486.
17. Rangel-Garzón CX, Suárez-Beltrán MF, Escobar-Córdoba F. Risk suicide assessment scales in primary care. *Rev Fac Med* 2015; 63(4):707-716.
18. World Health Organization: Obesity and overweight. 2016 [Citado 8 Julio 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
19. ENSANUT MC 2016. Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf
20. ENSANUT BC 2012: <http://ensanut.insp.mx/ensanut2016/#.WfopgmjWzIV>
21. Esparza-Del Villar OA, Montañez-Alvarado P, Gutiérrez-Vega M, et al. Factor structure and internal reliability of an exercise health belief model scale in a Mexican population. *BMC Public Health* 2017; 17(1): 220-229.

22. Pliego-Reyes CL, Alcántar-Ramírez J, Cárdenas-Cejudo A, et al. Consenso multidisciplinario de prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en el varón joven y maduro. *Med Int Mex* 2015; 31(4): 414-433.
23. Marqueta-Salas M, Martín-Ramiro JJ, Juárez-Soto JJ. Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española. *Med Clin Barc* 2016; 146(11): 471-477.
24. Quintero J, Félix-Alcantara MP, Banzo-Arguis C, et al. Psicopatología en el paciente con obesidad. *Salud Mental* 2016; 39(3): 123-130.
25. Barcones-Molero MF. Calidad de Vida relacionada con la obesidad y la depresión en el estudio Seguimiento Universidad de Navarra (SUN). Pamplona 2016.
26. Reyes-Brites L, Bentancur-Lusto J, Samaniego-Pinho A. Ansiedad y depresión en personas con obesidad de Paraguay. *Salud y sociedad* 2015; 5(1): 38-48.
27. Warkentin L, Majumdar S, Johnson J, et al. Weight loss required by the severely obese to achieve clinically important differences in health-related quality of life: two-year prospective cohort study. *BMC Medicine* 2014; 12: 175-164.
28. Kolotkin R, Anderson J. A systematic review of reviews: exploring the relationship between obesity, weight loss and health-related quality of life. *Clin Obes* 2017 Oct; 7(5): 273-289.
29. Vázquez-Ramírez LA, González-Pedraza Avilés A. Ansiedad, depresión y calidad de vida en un grupo de médicos residentes de la ciudad de México. *Aten fam* 2014; 21(4):109-112.
30. Martínez-Hernández F, Tovilla-Zarate C, López-Narváez L, et al. Prevalencia y gravedad de la depresión y la ansiedad en pacientes con obesidad y diabetes de tipo 2: estudio en población de Tabasco, México. *Gac Med Mex* 2014; 150(1):101-106.

31. Ruiz-Acacio EA, Rojas-Russell ME, Serrano-Alvarado K, et al. Relación entre el sobrepeso u obesidad y la calidad de vida relacionada con la salud: el rol mediador y moderador de la ansiedad y la depresión. *Psicología y Salud* 2017; 27(2): 189-198.

ANEXO. 1 CARTA ANUENCIA DIRECTOR

Tijuana, Baja California a Julio de 2018

Dr. Salvador Velazco Araiza

Investigador Responsable

Por medio de la presente, se le comunica que el requisito para realizar investigación en Unidades Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la autorización por parte del comité de investigación que corresponda de acuerdo con las características del estudio. En su caso, requiere ser registrado en el Comité Local de Investigación No. 204; una vez que se tenga la autorización, cuente con la anuencia para la realización del protocolo de investigación titulado: **“CALIDAD DE VIDA Y FRECUENCIA DE DEPRESION EN ADULTOS CON Y SIN OBESIDAD DE LA UMF 27”**.

Atentamente

Dr. Abraham Martínez
Director de UMF No. 27

Anexo. 2 Inventario de Depresión de Beck

Señalar cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante la última semana, incluido el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, marcarla también.

- 1) Tristeza
 - a) No me siento triste
 - b) Me siento triste gran parte del tiempo.
 - c) Me siento triste todo el tiempo.
 - d) Me siento tan triste o tan infeliz que no puedo soportarlo.
- 2) Pesimismo
 - a) No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
 - b) Me siento desanimado respecto al futuro que lo que solía estarlo.
 - c) No espero que las cosas funcionen para mí.
 - d) Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.
- 3) Sentimiento de fracaso
 - a) No me siento fracasado.
 - b) Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
 - c) Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
 - d) Me siento una persona totalmente fracasada.
- 4) Insatisfacción
 - a) Las cosas me satisfacen tanto como antes.
 - b) No disfruto de las cosas tanto como antes.
 - c) Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
 - d) Estoy insatisfecho o aburrido de todo.
- 5) culpabilidad
 - a) No me siento especialmente culpable.
 - b) Me siento culpable en bastantes ocasiones.
 - c) Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
 - d) Me siento culpable constantemente.
- 6) Sentimiento de castigo
 - a) No creo que esté siendo castigado.
 - b) Me siento como si fuese a ser castigado.
 - c) Espero ser castigado.
 - d) Siento que estoy siendo castigado.
- 7) Auto-decepción
 - a) No estoy decepcionado de mí mismo.
 - b) Estoy decepcionado de mí mismo.
 - c) Me da vergüenza de mí mismo.
 - d) Me detesto.
- 8) Auto-culpación
 - a) No me considero peor que cualquier otro.
 - b) Me autocritico por mis debilidades o por mis errores.
 - c) Continuamente me culpo por mis faltas.
 - d) Me culpo por todo lo malo que sucede.
- 9) Ideas de suicidio
 - a) No tengo ningún pensamiento de suicidio.
 - b) A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
 - c) Desearía suicidarme.
 - d) Me suicidaría si tuviese la oportunidad.
- 10) Llanto
 - a) No lloro más de lo que solía llorar.
 - b) Ahora lloro más que antes.
 - c) Lloro continuamente.
 - d) Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
- 11) Irritación
 - a) No estoy más irritado de lo normal en mí.
 - b) Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
 - c) Me siento irritado continuamente.
 - d) No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.
- 12) Desinterés social

- a) No he perdido el interés por los demás.
 - b) Estoy menos interesado en los demás que antes.
 - c) He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
 - d) He perdido todo el interés por los demás.
- 13) Indecisión
- a) Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
 - b) Evito tomar decisiones más que antes.
 - c) Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
 - d) Ya me es imposible tomar decisiones.
- 14) Pobre imagen corporal
- a) No creo tener peor aspecto que antes.
 - b) Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
 - c) Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
 - d) Creo que tengo un aspecto horrible.
- 15) Dificultad laboral
- a) Trabajo igual que antes.
 - b) Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
 - c) Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
 - d) No puedo hacer nada en absoluto.
- 16) Insomnio
- a) Duermo tan bien como siempre.
 - b) No duermo tan bien como antes.
 - c) Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
 - d) Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
- 17) Fatiga
- a) No me siento más cansado de lo normal.
 - b) Me canso más fácilmente que antes.
 - c) Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
 - d) Estoy demasiado cansado para hacer nada.
- 18) Pérdida de apetito
- a) Mi apetito no ha disminuido.
 - b) No tengo tan buen apetito como antes.
 - c) Ahora tengo mucho menos apetito.
 - d) He perdido completamente el apetito.
- 19) Pérdida de peso
- a) Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
 - b) He perdido más de 2 kilos y medio.
 - c) He perdido más de 4 kilos.
 - d) He perdido más de 7 kilos.
- 20) Hipocondría
- a) No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
 - b) Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
 - c) Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
 - d) Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.
- 21) Desinterés por el sexo
- a) No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
 - b) Estoy menos interesado por el sexo que antes.
 - c) Estoy mucho menos interesado por el sexo.
 - d) He perdido totalmente mi interés por el sexo.

Anexo. 3 Cuestionarios SF-12

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber como se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Por favor, conteste cada pregunta marcando una casilla. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	1 Sí, me limita mucho	2 Sí, me limita un poco	3 No, no me limita nada
2. Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora	☐	☐	☐
3. Subir varios pisos por la escalera	☐	☐	☐

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	1 Sí	2 No
4. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	☐	☐
5. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	☐	☐

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

	1 Sí	2 No			
6. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?	☐	☐			
7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?	☐	☐			
8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?	1 ☐ Nada	2 ☐ Un poco	3 ☐ Regular	4 ☐ Bastante	5 ☐ Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo...

	1 Siempre	2 Casi siempre	3 Muchas veces	4 Algunas veces	5 Sólo alguna vez	6 Nunca
9. ...se sintió calmado y tranquilo?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. ...tuvo mucha energía?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. ...se sintió desanimado y triste?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

12. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐
Siempre	Casi	Algunas siempre	Sólo veces	Nunca alguna vez

Anexo. 4 Carta consentimiento informado



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS EN SALUD
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD

Folio: _____

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Registro Institucional el Comité Local de Investigación en Salud (CLIES) y Comité Local de Ética en Investigación (CLEI):

Por medio de este documento expreso mi libre decisión de participar en el Protocolo de Investigación que a continuación se menciona:

"CALIDAD DE VIDA Y FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN ADULTOS CON Y SIN OBESIDAD DE LA UMF 27"

Justificación y Objetivo del estudio: La obesidad se asocia con algunos trastornos, como depresión, ansiedad, problemas alimentarios, etc. Lo cual influye en la Calidad de Vida de esas personas. El objetivo del estudio es determinar la Calidad de Vida y la frecuencia de Depresión en los pacientes con y sin Obesidad.

Procedimiento: Se llevará al paciente al aula 1 en donde se le pedirá llenar una hoja con sus datos, tales como: Nombre, edad y sexo, también se le tomará somatometría (peso y talla). Posteriormente llenará 2 encuestas. En la primera se le preguntará sobre cómo se ha sentido y como le ha ido en las últimas 4 semanas para determinar la calidad de vida, mientras que la segunda valora como se ha sentido en la última semana, incluyendo el día de hoy para valorar síntomas de depresión.

Posibles riesgos y molestias: No se expone a ningún riesgo.

Posibles beneficios al participar en el estudio: La información que resulte de las encuestas, nos ayudará a detectar de manera oportuna padecimientos tratables, mejorando así su estado físico y mental. Los pacientes se enviarán a la consulta externa de Medicina Familiar para ser incluidos en grupos de apoyo por parte del servicio de Trabajo social, de ser necesario, serán enviados a los servicios de Psicología o Psiquiatría según lo requiera el paciente.

Privacidad y confidencialidad: Se respetará su privacidad en todo momento por lo que el procedimiento se llevara a cabo en el aula 1 de la UMF No. 27, sus respuestas no serán divulgadas de manera que las puedan identificar. Todos sus datos serán información confidencial y solo se utilizarán para fines de la investigación.

Participación o retiro: usted tiene todo el derecho a dejar el presente estudio en el momento que lo decida, sin que esto afecte su atención como paciente en la unidad.

He leído la información anterior y/o se me ha leído de manera adecuada. Todas mis preguntas sobre el estudio y mi participación han sido atendidas.

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

- Investigador responsable: Dra. María Lizbeth Ochoa Anaya, médico residente de Medicina Familiar adscrita a la UMF 27; matrícula: 98024474; teléfono: 664 386 3691; correo electrónico: Lizywyzy333@gmail.com
- Asesora metodológica: Dra. Vanessa Isela Bermúdez Villalpando, Investigadora Asociada UMF 33. Matrícula: 98020718; Tel (664) 329 8837, correo electrónico: dra.vbermudezmf@gmail.com
- Asesor temático: Dr. Salvador Velazco Araiza, médico adscrito a Unidad Medico Familiar No. 27, Matrícula: 98020769; teléfono: 664 126 4645; Correo: chava2121@gmail.com

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 4to piso, Bloque "B" de la unidad de congresos, Col Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55)56276900, Ext. 21230. Correo electrónico: comiteeticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1 (Nombre, dirección, relación y firma)

Testigo 2 (Nombre, dirección, relación y firma)

Anexo 5. Hoja de recolección de datos

No. Folio: _____

NSS: _____

Fecha: _____

Sexo: 1) Hombre _____ 2) Mujer _____

Edad: _____ años.

Peso (Kg): _____ Talla (Mts): _____

IMC (Kg/Mt²) _____

- 1) Peso normal: 18.5-24.9 Kg/mt²
- 2) Sobrepeso: 25-29.9 Kg/mt²
- 3) Obesidad grado I: 30-34.5 Kg/mt²
- 4) Obesidad grado II: 35-39.9 Kg/mt²
- 5) Obesidad grado III: ≥ 40 Kg/mt²

No. Teléfono _____