



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“CALIDAD DE VIDA POST CIRUGÍA BARIÁTRICA”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: LIZBETH ESTEFANÍA LLIVICURA**

**DIRECTOR: DR MILTON PAUL YUNGA GUAMÁN**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“CALIDAD DE VIDA POST CIRUGÍA BARIÁTRICA”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: LIZBETH LLIVICURA CURILLO**

**DIRECTOR: DR. MILTON PAUL YUNGA GUAMÁN**

**CUENCA - ECUADOR**


**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

**Lizbeth Estefanía Llivicura Curillo** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0107008583**. Declaro ser el autor de la obra: "**Calidad de vida post cirugía bariátrica**", sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 12 de Marzo de 2024.

F: .....

**Lizbeth Estefanía Llivicura Curillo**

C.I. 0107008583

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "**Calidad de vida post cirugía bariátrica**" realizado por **Lizbeth Estefanía Llivicura Curillo** con documento de identidad No. **0107008583**, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 12 de Marzo de 2024.



F: .....

**Dr. Milton Yunga**  
**DIRECTOR / TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación a las mujeres de mi familia, en especial a mi madre Fanny Lucía Curillo quien ha sido para mí madre y padre, esforzándose día a día para convertirme en un ser humano responsable, sensible y resiliente.

Menciono también a mi tía Carmita Amaya, quien me acogió durante mi formación académica, brindándome refugio, permitiéndome ser parte de su hogar.

A mi querida abuela Luzmila Amaya, quien con su amor y comprensión me ha sabido guiar por el sendero del bien, acogiéndome en el seno de su hogar a lo largo de mi vida, por lo cual recalco mi estima y admiración hacia ella.

A mis tías por su constante preocupación y motivación

Dedico esta tesis a mi pequeña hermana Anahí, por ser el motivo de mis alegrías y animarme diariamente a cumplir mis metas; que a pesar de su corta edad ha demostrado cualidades admirables como el respeto, bondad y dedicación, inspirándome con sus acciones.

Finalmente, quiero dedicar y expresar mi admiración hacia mi hermano Kevin, quien ha demostrado que la perseverancia es una cualidad fundamental en el ser humano, logrando todo lo que se propone. Quiero felicitarlo por su valentía y empeño.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco infinitamente a mi madre, por el amor incondicional y el apoyo que me ha brindado a lo largo de mi carrera universitaria, sobre todo por no dejarme desistir siendo el pilar fundamental de todos mis logros. Extiendo mis más profundos agradecimientos a mis abuelos maternos por todo el cariño que me han brindado, a mis hermanos por saber escucharme y a cada uno de mis tíos, Jorge, Hosbaldo, Wilson y Carlos por acompañarme por toda mi formación personal y académica.

Agradezco a mi tutor de tesis Dr. Milton Yunga, por su paciencia y compromiso por este largo proceso y la Universidad Católica de Cuenca por brindarme la oportunidad de formarme como un profesional.

## RESUMEN

La *cirugía bariátrica* ha sido el tratamiento más usados para reducir peso en pacientes obesos de manera rápida y sostenida; gracias a su efecto inmediato, disminuye las comorbilidades que han sido producidas por la obesidad y de esta manera mejora sustancialmente *la calidad de vida* de los pacientes obesos. Por lo tanto, el principal objetivo de esta investigación es describir *la calidad de vida* post cirugía bariátrica; por tanto, se realizó una búsqueda exhaustiva, de diverso contenido científico, tal como: Artículos originales, artículos con metodología cuantitativa, metaanálisis, revisiones sistemáticas, revisiones bibliográficas narrativas que se encontraron dentro los últimos cinco años de publicación y no hubo restricción de idioma. Se usó los siguientes buscadores científicos como: Scopus, scienceDirect, Taylor and Francis, Web of Science, Pud-Med, Springer y Scielo. En conclusión, la *cirugía bariátrica* ha sido de gran utilidad para reducir el peso corporal y mejorando la significativamente la *calidad de vida* de cada uno de los pacientes; sin embargo; en el ámbito de salud mental se observó una ligera mejoría, pero no llega a los niveles alcanzados por la población normo peso.

**Palabras clave:** Cirugía bariátrica, depresión, sexualidad, calidad de vida y desnutrición.

## ABSTRACT

*Bariatric surgery* has been the most widely used treatment to reduce weight in obese patients quickly and sustainably; thanks to its immediate effect, it reduces the comorbidities caused by obesity, thus substantially improving these patients' *quality of life*. Therefore, the main objective of this research is to describe the *quality of life* after *bariatric surgery*; therefore, an exhaustive search of diverse scientific content, such as original articles, articles with quantitative methodology, meta-analysis, systematic reviews, narrative bibliographic reviews that were found within the last five years of publication without language restriction was performed. The following scientific search engines were used: Scopus, ScienceDirect, Taylor & Francis, Web of Science, PudMed, Springer, and SciELO. In conclusion, *bariatric surgery* has been beneficial in reducing body weight and significantly improving the *quality of life* of each patient; however, in the mental health area, although a slight improvement was observed, it does not reach the levels observed in the average weight population.

**Keywords:** Bariatric surgery, depression, sexuality, quality of life, and malnutrition.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCIÓN .....	10
OBJETIVOS .....	12
MÉTODOLOGÍA .....	13
DESARROLLO DEL TRABAJO .....	15
MARCO TEÓRICO .....	15
1.1. <i>Obesidad y sobrepeso</i> .....	15
1.2. <i>La cirugía bariátrica como tratamiento para la obesidad.</i> .....	16
1.3. <i>La calidad de vida</i> .....	16
1.4. <i>Estado psicológico, post cirugía bariátrica</i> .....	19
1.5. <i>Cambios en la sexualidad</i> .....	20
1.6. <i>Actividad física posterior a la cirugía bariátrica.</i> .....	21
RESULTADOS.....	23
DICUSIÓN .....	27
CONCLUSIONES .....	29
BIBLIOGRAFÍA .....	30
GLOSARIO .....	38
ANEXOS .....	40

## INTRODUCCIÓN

*La Organización Mundial de la Salud (OMS)*, nos indica que para el año 2016, hubo 1.900 millones de personas adultas jóvenes tenían sobrepeso y 650 millones padecían obesidad (1). La prevalencia de la obesidad en los últimos años ha incrementado sustancialmente llegando a ser un *problema de salud pública*; se sabe que es la principal causa de desarrollar; hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), dislipidemias, osteoartritis, apnea del sueño, accidentes cerebrovasculares, alteraciones de la vesícula biliar y patologías pulmonares; además existe el riesgo de incrementar la incidencia de diferentes cánceres, tales como; cáncer de mama, endometrio y ovario, así mismo, incrementa la mortalidad del cáncer de colon y vesícula; afectando significativamente la salud mental y física del paciente (2,3).

En cuanto el tratamiento de la obesidad, existen múltiples medidas terapéuticas, entre ellas tenemos el consumo de una dieta hipocalórica y actividad física; sin embargo; solo representan un 5% de efectividad, mientras que ciertos fármacos reductores de peso tienen una limitada eficacia (4). Cuando los medios no quirúrgicos han fallado, se recomienda recurrir a la cirugía bariátrica (CB) la cual es un conjunto de técnicas quirúrgicas que logran una reducción de peso rápida y sostenida a lo largo del tiempo, llegando a reducir notablemente las comorbilidades ocasionadas por la obesidad (enfermedades crónicas como hipertensión arterial, diabetes mellitus, disfunción eréctil en varones, e insatisfacción sexual en mujeres, síntomas exacerbados de depresión y ansiedad) (5). Actualmente existen innumerables técnicas quirúrgicas, siendo el Gold estándar *el bypass gástrico en Y de roux*. El objetivo de la CB es mejorar *la calidad de vida (CV)* en pacientes obesos; sin embargo; puede presentar efectos adversos como la aparición de hernias, hemorragias, intolerancia a la vía oral, deshidratación, desnutrición proteica, anemia, la aparición del síndrome de

realimentación, síndrome de Wernicke-Korsakoff, reflujo gastroesofágico, estenosis gástrica, recuperación del peso perdido, reintervenciones quirúrgicas y exacerbación o aparición de trastornos psicológicos como la depresión y los atracones de comida; que intervienen considerablemente en el estado físico de la persona (6).

Según la OMS define la calidad de vida como un conjunto de condiciones que nos permiten tener una vida agradable, digna y valiosa, buscando resaltar el bienestar del individuo en los ámbitos social, familiar, el nivel de independencia, salud física y psicológica, es decir es la percepción que tiene una persona en la vida, dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones, por ello medir la CV resulta complejo, es por esta razón que se han desarrollado múltiples cuestionarios, entre los más importantes mencionamos el cuestionario Short Form Survey (SF-36), el cual mide de manera general la CV permitiéndonos evidenciar los efectos de la obesidad y su tratamiento (7-9). Por otra parte, el cuestionario *BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System)* hace una evaluación integral sobre los beneficios de la cirugía bariátrica (8). Cabe recalcar que el paciente bariátrico deberá ser evaluado por un equipo multidisciplinario antes y después de llevar a cabo el procedimiento quirúrgico.

## **OBJETIVOS**

- Describir los cambios en la calidad vida post cirugía bariátrica.

### **Objetivos específicos:**

- Conocer los cambios en el estado físico y psicológico de los pacientes post cirugía bariátrica.
- Explicar los cambios en la vida sexual en pacientes post cirugía bariátrica.

## **MÉTODOLÓGÍA**

Diseño del estudio: revisión bibliográfica.

### **Criterios de inclusión.**

- Artículos originales.
- Ensayos clínicos.
- Artículos con metodología cuantitativa.
- Metaanálisis - Revisiones sistemáticas.
- Revisiones bibliográficas narrativas.
- Artículos publicados en los últimos cinco años.
- Artículos sin restricción de idioma.
- Los artículos Q1 a Q4.

### **Criterios de exclusión**

- Tesis de grado.
- Presentación de casos clínicos.
- Cartas al editor.
- Información de sitios web.

**Fuentes de información:** Se usaron diferentes tipos de buscadores científicos los cuales se encontraron en la web entre los cuales son; scopus, scienceDirect, Taylor and Francis, Web of Science, Pud-Med, Springer y Scielo, con el fin de describir *la calidad de vida* posterior a la cirugía bariátrica, el periodo de limite se encuentra entre enero del 2019 y diciembre del 2023.

**Estrategias de búsqueda:** Se tomó en cuenta las siguientes palabras clave: calidad de vida, cirugía bariátrica, efectos adversos, trastornos psicológicos, severidad, anemia, depresión, mal absorción y sexualidad. Se procedió a realizar una combinación de estas palabras mediante los términos booleanos AND, OR y NOT, no se excluyó ningún idioma.

**Proceso de recopilación y extracción de datos:** fueron descargados los artículos para tener una base de datos, si es que estos no pueden ser descargados es necesario identificar la metodología y se debe extraer los puntos clave de cada artículo de ser posible, posterior a ello se resumió cada uno de los artículos usados en este trabajo de investigación y formaron parte de un formulario.

## DESARROLLO DEL TRABAJO

### MARCO TEÓRICO

#### *1.1. Obesidad y sobrepeso*

*La obesidad y sobrepeso es definida por la OMS como el aumento prolongado y excesivo del tejido graso, destacando con Índice de Masa Corporal (IMC), mayor a 25 kg/m<sup>2</sup> es un indicador de sobrepeso y cuando supera 30 kg/m<sup>2</sup> se determina como obesidad. A medida que ha transcurrido el tiempo la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso ha incrementado tres veces sus valores iniciales, convirtiéndose en un grave problema de salud pública, alcanzando en las últimas cinco décadas cifras de 1,9 billones de personas mayores de 18 años, representando el 13% de la población mundial (1). La obesidad se cataloga como una enfermedad crónica progresiva hormonal, multi metabólica, observándose un déficit de control del apetito, disfunción del balance energético, infertilidad y daño endotelial (12). Es el principal desencadenante de ciertas patologías metabólicas tal como la HTA, diabetes mellitus tipo2, patologías psiquiátricas, ciertos cánceres, esteatosis hepática y alteraciones musculoesqueléticas (13).*

En el aspecto social, las personas obesas presentan una mayor tasa de desempleo y su edad de jubilación es mucho más temprana en comparación con personas normopeso, evidenciándose una mayor dependencia familiar, social y económica debido a la pérdida de productividad y ausentismo laboral. La depresión y la obesidad se relacionan estrechamente, generando alteración del eje hipotálamo-hipofisiario, alteraciones a nivel suprarrenal, y un estado proinflamatorio; sin embargo, el tratamiento adecuado de la obesidad puede mejorar el cuadro depresivo (14). Se ha estigmatizado el sobrepeso y la obesidad, asumiendo que es una enfermedad que se puede controlar de manera inmediata, infiriendo que las personas con

obesidad son "vagos"; recalcando que estas aseveraciones no representan información científica de peso (15, 16).

### **1.2. *La cirugía bariátrica como tratamiento para la obesidad.***

Para tratar la obesidad el tratamiento a elección ha sido la CB, tiene como objetivo reducir la mortalidad y prevenir la morbimortalidad previniendo el riesgo de desarrollo de enfermedades futuras (diabetes mellitus tipo2, dislipidemias e hipertensión arterial) o remediación de enfermedades preexistentes, existen varias intervenciones quirúrgicas, enfocadas en la pérdida de peso, entre las cuales tenemos; gastroplastias, banda gástrica hinchable, bypass gástrico, gastrectomía vertical laparoscópica en manga, manga gástrica ajustable y derivación Bilo-pancreatica(17). Las indicaciones de la cirugía bariátrica han ido evolucionando a medida que han ido pasando los años, las cuales son diferentes para adultos como para adolescentes (18). Se debe realizar exhaustiva evaluación prequirúrgica tanto cardiológica como psicológica, antes de someterse a la cirugía bariátrica (19).

### **1.3. *La calidad de vida***

Determinar la calidad de vida, es muy subjetivo, ya que, depende de cómo cada individuo lo percibe, ya que, no significa lo mismo para cada persona, es decir, es independiente de cada contexto cultural al que pertenece a cada paciente, por ello el cuestionario Short Form Health Survey (SF-36), es una escala general que nos permite observar el estado de salud, la cual puede ser aplicada en la población en general o en grupos específicos como es el caso de los pacientes bariátricos, siempre y cuando sean mayores de 14 años, la valoración de esta escala va de 0 a 100, donde a mayor puntaje nos demuestra mejor estado de salud, consta de 36 preguntas las cuales valoran: la salud, bienestar y rol físico, vitalidad, función social y salud mental la cual compara la calidad de vida en pacientes obesos con los que ya se hayan

realizado la cirugía bariátrica y sobre todo con los pacientes normo peso, es decir es muy práctico para la práctica clínica y en la investigación (20).

El cuestionario de salud SF- 12, es una versión reducida del SF- 36, consta de 12 ítems dividido en 8 áreas de evaluación diferentes como; la salud mental, límite del rol emocional, vitalidad y función social, su puntuación va en un rango 0 a 100 considerando que cuando mayor sea el puntaje la salud física y mental del paciente es óptima, este instrumento es usado en un promedio de tiempo de 2 minutos y medio, y tiene como fin ser usado cuando el SF-36 resulta demasiado largo(21).

Para valorar los resultados de la cirugía bariátrica se usa el BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome) en el que se valora la evolución de las comorbilidades, las complicaciones quirúrgicas y médicas, la pérdida del peso, valorando como han sido los cambios en la CV, posterior a la CB, incluyendo a varios factores como; la autoestima, vida social, actividad sexual y la actividad física (11,22). Se encuentra en un rango de 0 a 9 puntos, donde se debe tener en cuenta que las complicaciones de la cirugía y la reintervención quirúrgicas resta puntos, entonces se clasifica en 5 grupos de resultados; fallo (1 0 menos), justa (> 1 a 3), buena (>3 a 5), muy buena(>5-7) y excelente (>7 a 9)(23).

El índice de función sexual femenina (IFSF) es un cuestionario que se aplica a mujeres entre los 20 y 59 años, que hayan iniciado su actividad sexual, conste de 19 ítems los cuales se dividen en; dolor, satisfacción, excitación, lubricación y orgasmo, se debe sumar la puntuación de todos los dominios, cuando en uno de los dominios la puntuación es de cero, quiere decir que no ha habido actividad sexual en el último mes, teniendo en cuenta que el rango va desde 2 a 36 puntos (24).

El índice Internacional de Función Eréctil (IIEF) es un cuestionario autoadministrado de 15 preguntas que evalúa 5 campos de la función sexual masculina comunes a distintas culturas: función eréctil, función orgásmica, deseo sexual, satisfacción con el acto sexual y

satisfacción global, es un cuestionario autoadministrado que explora la función eréctil del paciente en los últimos 6 meses a través de 5 preguntas del IIEF; cuatro de ellas del campo de la función eréctil y una sobre el campo de la satisfacción con el acto sexual. Las 5 preguntas se basan en la habilidad para identificar la presencia o la ausencia de disfunción eréctil(25).

### **Salud general posterior a la cirugía bariátrica.**

A medida que ha incrementado la obesidad en esta última década y junto con ello aumenta la prevalencia de enfermedades y comorbilidades como: la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, afecciones osteopáticas, hiperlipidemia, diabetes mellitus, disfunciones metabólicas, enfermedad del hígado, enfermedad de reflujo gastroesofágico, apnea del sueño e incrementó del riesgo de desarrollar cáncer (26). La CB reduce significativamente las comorbilidades que conllevan la obesidad; sin embargo; conlleva efectos negativos a corto y largo plazo (27,28). Varios estudios demostraron que la CB es un factor protector desarrollar enfermedad *renal crónica*, en pacientes obesos que hayan tenido diabetes mellitus tipo 2 (29).

La revista *Clinical Review and education* se ha evidenciado que en la mayoría de los ensayos experimentales en pacientes *post cirugía bariátrica* ha habido una remisión de la *DM2* , a lo largo de un año se evidencio una remisión de la HTA en pacientes quienes se han sometido a Bypass Gástrico(RYGB) en comparación con aquellos que se han realizado una gastrectomía en manga, también se indica que el uso de medicamentos hipertensivos es más bajo posterior a la CB, disminuye el riesgo de desarrollar dislipidemia y mejoro la apnea del sueño(30).

El *clinical Scine (clinics)* nos demostró que una persona que se haya sometido a una cirugía bariátrica puede aumentar los déficits nutricionales preexistentes (en el caso de la *DM2*) y la aparición de otras carencias nutricionales debido a la mala absorción por disminución por la restricción de alimentos (31). Las deficiencias de macronutrientes como proteínas se

manifiestan con una masa muscular disminuida, cabello quebradizo, edema y debilidad (32). La que puede ser causada en la fase postoperatoria temprana por la dieta líquida prescrita y porque en ciertos casos suelen complicarse y se presentan vómitos abundantes. También existe una disminución de micronutrientes que se manifiestan cuando los reservorios en el cuerpo se terminan (33).

La nutrición en práctica clínica ha demostrado que la obesidad genera un estado de inflamación crónica, sin embargo, posterior a una CB, debido a una deficiencia de hierro se desarrolla una anemia, la cual puede ser causada por hipoacidéz del estómago, mala absorción del intestino delgado e intolerancia a la carne roja, la cual también puede ser atribuida a deficiencia de micronutrientes como el cobre y las vitaminas (34). *La sociedad española de endocrinología y nutrición* y *Martínez* nos indica que de las personas sometidas a CB , por bypass gástrico, han tenido alteraciones en la densidad ósea lo cual causa fracturas, esto ocurre por una mala absorción de calcio, vitamina D y C y otros oligoelementos (35,36).

#### **1.4. Estado psicológico, post cirugía bariátrica.**

El *Consenso Núcleo de Psicólogos de Cirugía de la Obesidad de Chile* determinan que es importante una evaluación psicológica preoperatoria por psicólogos especializados en esta, siendo muy importantes dentro de los equipos multidisciplinarios para el seguimiento postoperatorio de la CB (37). Comparando las personas con obesidad con aquellas normo peso se observó un incremento de depresión, ansiedad y trastorno por atracones de comida. Posterior a la CB, para algunos pacientes resulta muy estresante la pérdida de peso y las restricciones alimentarias aplicadas (38).

Se ha observado una relación entre CB con trastornos psiquiátricos y suicidio. También se han analizado las muertes no relacionadas a enfermedades o acciones vinculadas con drogas

o alcohol y al envenenamiento no asociado al acto suicida es 1,58 veces más frecuentes en pacientes que fueron sometidos a cirugía bariátrica en comparación en quienes no han sido sometidos al procedimiento. También se estudió los efectos de esta cirugía en los trastornos de ansiedad, síntomas depresivos, IMC y función sexual, donde se evidencia una mejoría de estos aspectos dentro del primer año, sin embargo, el seguimiento de dichas patologías en tiempo menor no es eficaz (39).

Calderón, Zepeda, et al. Demostraron la relación de la CB con el incremento en el consumo de alcohol en pacientes quienes hayan sido sometidos a este procedimiento; sobre todo: en los pacientes quienes se realizaron *bypass gástrico en y de roux*, en comparación con quienes se hayan sometido a otra técnica quirúrgica (40). Mientras Christine E. Spadea indica que las personas quienes se han sometieron a CB, ha aumentado el consumo de alcohol, pero también se encuentra relacionado con el consumo de otras sustancias, siendo mucho más frecuente en hombres jóvenes; sin embargo; es necesario que se elaboren estudios con muestras más amplias (41).

Se ha observado que un pequeño porcentaje de los paciente sometidos a CB, han recuperado el peso perdido, por lo cual *la Universidad de Concepción de Chile* mediante el departamento de psicología han realizado un estudio con 97 pacientes, lo cual confirmo, que las variables psicológicas analizadas como la autoeficacia para bajar de peso, el locus para comer y encontrar la identidad familiar tiene gran responsabilidad en la recuperación del peso, si son manejados adecuadamente los factores protectores para el mantenimiento de peso post cirugía(42).

### **1.5. Cambios en la sexualidad**

Se sabe que el exceso significativo de peso, crea un gran impacto psicológico y social, sin importar el estatus socioeconómico y la edad del paciente, teniendo múltiples efectos adversos en la salud, la función y desempeño sexual los cuales también son influenciados por

los cambios hormonales(42). José Manuel Silva y Angie Puerto Niño, realizaron un estudio observacional prospectivo realizado en hombres y mujeres con obesidad mórbida lo cuales han sido intervenidos a CB, se valoró la función sexual usando los cuestionarios como: Cuestionario de salud sexual para varones (SHIM)SEAR(*Self-Esteem And Relationship Questionnaire*) en hombres, mientras que en mujeres se usó el *IFSF (International Consensus Development Conference on Sexual Female Dysfunctions)*. Se encontró que en las pacientes femeninas, perdieron el exceso de peso en un 76,8% y todos los dominios evaluados por IFSF mejoraron, sobre todo en el deseo sexual teniendo una ( $p = 0,027$ )indicándonos que es significativamente estadística. En los pacientes varones, según el cuestionario de SHIM, se evidencio que en la gran parte de los pacientes, hubo una reducción en la severidad de la disfunción eréctil, para finalizar en este estudio la CV valorada por la *SF-12*(Apartado de salud mental) se obtuvo mejoría estadísticamente significativa con una valoración de ( $p = 0,002$ ) en mujeres y ( $p$  de 0,036 ) en hombres(41, 43).

#### **1.6. Actividad física posterior a la cirugía bariátrica.**

Diego Muñoz y Julian Hernandez, en su estudio de corte, valoraron el estado físico de pacientes obesos quienes han sido sometidos a CB, se dividieron en dos grupos; el primero realizó ejercicio físico programado (el cual consta de ejercicios anaerobios y fuerza muscular) y segundo grupo no realizó ninguna clase de ejercicio físico. Se observó que los pacientes quienes realizaron ejercicio físico no hubo una pérdida significativa de masa magra, ni de masa ósea además sirve para prevenir la ganancia de peso y sobre todo aumentar la aptitud cardiorrespiratoria (44).



## RESULTADOS

**Tabla1:** Describir los cambios en la calidad de vida de los pacientes pots cirugía bariátrica (Elaboración propia).

Estudio	país	Año	Tamaño de la muestra	Prequirúrgico	Post quirúrgico	Conclusiones
<i>Evaluación de la calidad de vida en pacientes mexicanos con obesidad severa antes y después de cirugía bariátrica.</i>	México	2021	230 pacientes con mediana de edad de 45 años (rango intercuartílico [RIC] de 37-50 años), 81 % mujeres; el peso inicial fue de 142 kg en los hombres y de 125 kg en las mujeres. El IMC inicial fue de 48 (44-53); 53 % tenía un IMC de 40-49.9; 30 %, de 50-59.9 %. Realizó derivación gástrica laparoscópica.	SF- 36: 43 puntos.  Componente mental: 53.3	SF- 36; 54.2.  Componente mental: 56.6.  BAROS: 98.5 % se registraron resultados buenos a excelentes en la CV en los primeros tres meses.	La valoración de la calidad de vida mediante los instrumentos BAROS y SF-36 evidencio una mejoría posterior a la cirugía bariátrica, sin embargo, la CV sigue siendo deficiente en comparación con paciente normo peso (45).
<i>Efecto de la cirugía bariátrica sobre los resultados cardiopsicometabólicos en la obesidad grave: un ensayo controlado aleatorio.</i>	Alemania	2023	93 pacientes, en un promedio de edad de 38 años, un 88% de mujeres con un IMC de MC medio 48,2 kg/m <sup>2</sup> , sometidos a RYGB y el restante a una intervención de estilo de vida	SF-36: 52 puntos RYGB.  SF- 36: 52 puntos	SF-36: 64 puntos 12 meses posteriores RYGB.  SF- 36: 52 puntos	Entre los adultos con obesidad grave, RYGB en comparación con PELI resultó en una mejor capacidad cardiopulmonar y calidad de vida (46).

			mejorada con psicoterapia (PELI).	PELI	PELI 9 a 12 meses de seguimiento.	
<i>Cambios en la calidad de vida relacionados con la salud física y mental entre subgrupos de aseguradoras después de la cirugía bariátrica</i>	Estados Unidos.	2020	1.529 pacientes con una edad media de: 43,6 que se sometieron a bypass gástrico en Y de Roux, banda ajustable laparoscópica o gastrectomía en manga y fueron seguidos durante 5 años.	SF-36: 54, 2.	SF-36: 60, 7.	La comparación entre las dos aseguradoras lo que busca es mejorar la prevención primaria y el tratamiento para disminuir la carga de enfermedad en la calidad de vida. En este estudio se evidenció un cambio significativo en la CV sobre todo en e apartado de salud física , mientras que los cambios , sobre la salud mental fueron mínimos(47).
<i>Actividad física, trastornos musculoesqueléticos, sueño, depresión y calidad de vida antes y después de la cirugía bariátrica.</i>	Turquía	2020	27 pacientes (4 hombres, 23 mujeres; edad media 37,1 ± 10,4 años; rango, 18 a 52 años) sometidos a cirugía bariátrica y 20 controles sanos (3 hombres, 17 mujeres; edad media 32,0±5,7 años; rango, 26 a 46 años). Todos los pacientes fueron evaluados con el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), el Índice de Calidad del Sueño de	Versión corta del SF-36:  <b>IPAQ:</b> 345,4±172,8 MET-min/semana  <b>PSQI:</b> 7,6 ± 3,0	Versión corta del SF-36: Hubo una mejoría esta dísticamente significativa.  <b>IPAQ:</b> 672,8±227,8 MET-min/semana	La obesidad y el sobrepeso se asocia directamente con dolor óseo y muscular, el deterioro de la actividad física, depresión y la mala calidad del sueño, las cuales mejoran posteriormente a la cirugía a la CB (48).

			Pittsburgh (PSQI), y la forma corta 36 (SF-36).		<b>PSQI:</b> 3,5 ± 2,4	
<i>Calidad de vida, pérdida ponderal y evolución de las comorbilidades. Estudio comparativo de gastrectomía vertical vs. bypass gástrico. Resultados preliminares</i>	Mexico	2021	De 60 pacientes: 37 fueron intervenidos de GVL y 23 de BGYRL. El IMC posoperatorio al año fue 29,9 ± 4 kg/m <sup>2</sup> en BGYRL y 31,3 ± 5 kg/m <sup>2</sup> en GVL.	<b>IMC</b> BGYRL: e 44,7 ± 5 kg/m <sup>2</sup> . GVL: e 44,1 ± 5,1 kg/m <sup>2</sup> .	<b>IMC:</b> no se encuentran diferencias estadísticamente significativas. <b>BAROS:</b> Pacientes con mayor IMC perdidos, mejor puntaje en el BAROS a (p < 0,01).	Las dos técnicas quirúrgicas son eficaces para la pérdida de peso, en ambas se vio una mejoría de las comorbilidades, la <i>BGYLR</i> demostró mejores resultados en el <i>BAROS</i> , mientras que el <i>GVL</i> obtuvo un mayor porcentaje de peso perdido (49).
<i>La CB mejora significativamente la CV sexual y la autoestima en mujeres con obesidad mórbida.</i>	Estados Unidos	2019	43 mujeres con obesidad mórbida (MOM)(18-50 años) sometidas a CB, en comparación con y se comparó con 36 paciente femeninas sanas(FS), que no padezcan ni obesidad ni sobrepeso.	<b>(FSFI)</b> MOM: 17 ± 12 FS: 27 ± 8	<b>(FSFI)</b> MOM: (p = 0,01). FS: se mantuvo.	La CB resulta en una mejoría significativa en la calidad de vida sexual, en las mujeres quienes tuvieron obesidad(50).

<i>La relación entre sexualidad y obesidad: el papel de los factores psicológicos en una muestra de hombres obesos sometidos a CB.</i>	Canadá	2022	171 hombres obesos, heterosexuales, cisgénero fueron valorados con el Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF)	<b>IIEF:</b> 8 ±4	<b>IIEF:</b> 22 ±2	Es recomendable integrar sexólogos al equipo multidisciplinario de la CB, ya que este estudio destacó la existencia de disfunción eréctil e insatisfacción sexual en pacientes obesos y mejoró posterior a la CB(51).
<i>Un nuevo comienzo: las experiencias y la función sexual de las mujeres jóvenes 18 meses después de la cirugía bariátrica</i>	Suecia	2020	11 mujeres entre 20 a 35 años sin hijos, sin hijos reclutadas en un centro bariátrico sueco.	<b>FSFI:</b> 23,3 <b>IMC:</b> 41,9	<b>FSFI:</b> 29,1 <b>IMC:</b> 29,1.	Se demostró que existió una mejoría en la autoestima y en la imagen corporal lo que facilitó la búsqueda de pareja, desarrollando un papel importante en el funcionamiento sexual(52).

## DICUSIÓN

La CB proporciona mejoría, en la CV, sin embargo, existen pacientes con antecedentes psicológicos y psiquiátricos que no se benefician totalmente de este procedimiento (10). Al usar escalas para determinar la CV se encontraron mejoras significativas, no obstante, los resultados reflejados se encuentran por debajo de la comunidad general (53). Independientemente del procedimiento quirúrgico implementado se evidenció una reducción de la tasa de mortalidad, incrementando la esperanza de vida en 9,3 años en pacientes con DM2 y 5,1 años en pacientes sin diabetes (54). En pacientes adolescentes con obesidad severa tras un seguimiento de 2 años post cirugía bariátrica, se observó una pérdida sustancial de peso junto con un incremento significativo en la CV, así que, este procedimiento se recomienda realizarlo en pacientes jóvenes que presenten obesidad mórbida (55).

Cuando una persona baja de peso se evidencian efectos positivos en la CV posterior a la CB, pero existe la preocupación relacionada con la apariencia física en cuanto a las cicatrices potencialmente visibles y deformidades corporales (56). Aunque 2 a 3 años posteriores al procedimiento quirúrgico, hubo una reducción de los síntomas depresivos, en particular en un grupo de 300 pacientes sometidos a CB el 88% de ellos que presentaban depresión, aseguraron que fue un cambio significativo en su vida, refirieron que se sentían mucho más optimistas, encontrándose totalmente satisfechos con los resultados (57,58). Conforme avanza el tiempo, los síntomas de depresión y ansiedad pueden volver a los niveles prequirúrgicos, de modo que los pacientes se refugian en malos hábitos, que posiblemente tenían antes de la CB con el fin de sentirse a gusto; convirtiéndose en un círculo vicioso y propagando la reincidencia de aumento de peso a largo plazo (59).

Cuando se evidencia una baja significativa de peso por la CB, también afecta a la masa muscular y ósea, por consiguiente, se recomienda que el paciente lleve a cabo ejercicio físico

regular, que puede prevenir la reincidencia de aumento de peso luego de la CB y de esta manera mejora el estado físico general del paciente (60). Además, si lo deberá acompañarse de una dieta balanceada. Los pacientes con un mejor estado físico general ejecutan sus actividades diarias con mayor facilidad; sobre todo; hace que la adaptación a su nuevo estilo de vida sea mucho más sencilla (61).

El estado hormonal cambia notablemente luego de la intervención, restableciendo las funciones sexuales en mujeres y hombres (62). En los hombres se evidencia una disminución en la disfunción eréctil, incrementa el deseo sexual y la satisfacción sexual; debemos recordar que los pacientes masculinos con obesidad presentan una mayor carga estrogénica; la cual disminuyó luego de la CB. Por otra parte, la calidad y la función del espermatozoides no mejoró (63,64). La CB en las mujeres, puede llegar a convertirse en un potencial tratamiento para diferentes aspectos específicos dentro de la sexualidad y función sexual tales como: fertilidad, conteo hormonal, menopausia, osteoporosis, incontinencia urinaria, y la prevención de la aparición de cáncer (65). Por otra parte las alteraciones del piso pélvico en mujeres con obesidad no mostraron mejoría a pesar de la pérdida de peso; sin embargo; es importante recalcar la reducción del dolor al momento del acto sexual, aumento de la excitación y lubricación en pacientes obesas, pero no se encontraron resultados similares en pacientes con obesidad mórbida (66).

## **CONCLUSIONES**

La CB mejora sustancialmente la calidad de vida de los pacientes que se han sometido a este procedimiento, reduciendo a su vez las comorbilidades asociadas a la obesidad. Es importante reconocer la importancia de integrar un equipo multidisciplinario conformado por psicólogos, psiquiatras, nutricionistas y entrenadores personales con el fin de brindar al paciente una atención integral y personalizada, manteniendo los resultados alcanzados mediante la CB. Además, se debe comentar con el paciente todos los cuidados posoperatorios que debe implementar, así como reconocer que la familia juega un papel fundamental en el mantenimiento de la calidad de vida y la salud mental del paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization;2018. Disponible en:<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Salinas-Rehbein, Schleef, J. Neira-Vallejos, S, Ortiz, MS. Apoyo social y obesidad: el papel de los síntomas depresivos y la alimentación emocional en un modelo estratificado por sexo. *Global Health Promotion*. 2022; 19( 4 );171–179.
3. Mayoral, Laura Pérez-Campos et al. Subtipos de obesidad, biomarcadores relacionados y heterogeneidad. *La revista india de investigaciones* . 2020; 151(1): 11-21.
4. Frigolet María E., Dong-Hoon Kim, Canizales-Quinteros Samuel, Gutiérrez-Aguilar Ruth. Obesidad,. *Bol. Med. Hosp. Infant.* 2020 ; 77( 1 ): 3-14. tejido adiposo y cirugía bariátrica
5. Wolfe BM, Kvach E, Eckel RH. Tratamiento de la Obesidad: Pérdida de Peso y Cirugía Bariátrica. *Res. circular* . 2016;118(11):1844-1855.
6. Kingma JS, Burgers DMT, Montpellier VM, et al. Dosificación de fármacos orales después de la cirugía bariátrica: conceptos generales y consejos de dosificación específicos. *Br J Clin Pharmacol* . 2021;87(12):4560-4576.
7. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, et al. Una revisión sistemática de la investigación sobre calidad de vida en medicina y ciencias de la salud. *Calidad de vida Res* . 2019;28(10):2641-2650.
8. Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science and medicine*, 1995, 41: 1403-1409.
9. Vilagut Gemma, Ferrer Montse, Rajmil Luis, Rebollo Pablo, Permanyer-Miralda Gaietà, Quintana José M. et al . El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de

- experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* [Internet]. 2005 Abr [citado 2023 Nov 14] ; 19( 2 ): 135-150.
10. Sierżantowicz R, Ładny JR, Lewko J. Calidad de vida después de la cirugía bariátrica: una revisión sistemática. *Int J Environ Res Salud Pública* . 2022;19(15):9078.
  11. Oria HE, Moorehead MK. Updated Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS). *Surg Obes Relat Dis*. 2009;5(1):60-66.
  12. Malik VS, Hu FB. El papel de las bebidas azucaradas en las epidemias globales de obesidad y enfermedades crónicas. *Nat Rev Endocrinol* . 2022;18(4):205-218.
  13. Kaufer-Horwitz, Martha, & Pérez Hernández, Juan Fernando. La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. **Inter disciplina, 2395-969.**
  14. Alonso R, Olivos C. La relación entre la obesidad y estados depresivos. *Revista médica clínicas las condes*.2020; 31(2):130-138.
  15. Benítez Brito Nestor, Pérez-López Alberto, Camacho-López Saby, Fernández-Villa Tania, Petermann-Rocha Fanny, Valera-Gran Desirée et al . Estigmatización de la obesidad: un problema a erradicar. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2021; 25( 1 ): 5-7.
  16. Ardiles LG. Obesidad y enfermedad renal: Beneficios de la cirugía bariátrica. *Front Med (Lausana)* . 2023;10:1134644.
  17. Cornier MA. Una revisión de las directrices actuales para el tratamiento de la obesidad. *Soy J Manag Care* . 2022;28(15 Supl.): 288-S296.
  18. Riley CL. Anestesia y recuperación mejorada después de la cirugía en cirugía bariátrica. *Anesthesiol Clin* . 2022;40(1):119-142.
  19. Chalklin CG, Ryan Harper EG, Beamish AJ. Cirugía Metabólica y Bariátrica en Adolescentes. *Representante Curr Obes* . 2021;10(2):61-69.

20. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit [Internet]*. 2005 [citado el 11 de mayo de 2023];19(2):135–50.
21. Vera-Villarroel Pablo, Silva Jaime, Celis-Atenas Karem, Pavez Paula. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. *Rev. méd. Chile [Internet]*. 2014 Oct [citado 2024 Feb 27] ; 142( 10 ): 1275-1283.
22. Costa JM, Soares JB. Análisis bariátrico y sistema de informes de resultados (BAROS): hacia la evaluación uniforme de los resultados de la cirugía bariátrica. *GE Puerto J Gastroenterol [Internet]*. 2015; 22(3):85–6.
23. Wolf AM, Falcone AR, Kortner B, Kuhlmann HW. BAROS: an effective system to evaluate the results of patients after bariatric surgery. *Obes Surg*. 2000 Oct;10(5):445-50.
24. Blümel M Juan Enrique, Binfá E Lorena, Cataldo A Paulina, Carrasco V Alejandra, Izaguirre L Humberto, Sarrá C Salvador. Índice De Función Sexual Femenina: Un Test para Evaluar la Sexualidad de la Mujer. *Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]*. 2021 [citado 2024 Mar 05] ; 69( 2 ): 118-125.
25. Leitão AE, Vieira MCS, Pelegrini A, da Silva EL, Guimarães ACA. Un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de 6 meses de duración para evaluar el efecto de *Eurycoma longifolia* (Tongkat Ali) y el entrenamiento simultáneo sobre la función eréctil y los niveles de testosterona en la deficiencia de andrógenos en hombres de edad avanzada (ADAM). *Maturitas* . 2021;145:78-85.
26. Crossan K, Sheer AJ. Intra-gastric Balloon. 2023 Jan 30. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan–. PMID: 35201712.
27. Roth AE, Thornley CJ, Blackstone RP. Resultados de la cirugía bariátrica y metabólica: una revisión actualizada de 5 años. *Representante Curr Obes* . 2020;9(3):380-389.

28. Hernández-Marín JD, Marrufo-Patrón CA, López-Rosales F. Metabolic changes in obese patients after laparoscopic gastric bypass: five-year experience in a tertiary referral hospital [Efectos metabólicos en pacientes obesos posoperados de bypass gástrico laparoscópico: 5 años de experiencia en un hospital de tercer nivel]. *Cir Cir.* 2018;86(4):338-346.
29. Arterburn DE, Telem DA, Kushner RF, Courcoulas AP. Beneficios y riesgos de la cirugía bariátrica en adultos: una revisión. *JAMA* . 2020;324(9):879-887.
30. Oppert JM, Bellicha A, van Baak MA, et al. Exercise training in the management of overweight and obesity in adults: Synthesis of the evidence and recommendations from the European Association for the Study of Obesity Physical Activity Working Group. *Obes Rev.* 2021;22 Suppl 4(Suppl 4):e13273.
31. Silva MM, Sala PC, Cardinelli CS, Torrinhas RS, Waitzberg DL. Comparison of Virtual Nutri Plus® and Dietpro 5i® software systems for the assessment of nutrient intake before and after Roux-en-Y gastric bypass. *Clinics (Sao Paulo)*. 2014 Nov;69(11):714-22.
32. Axenfeld S, Pozo D, Denis, Soledad M, Fernandez Galdeano, Gratarola, et al. Complicaciones nutricionales de la cirugía bariátrica [Internet]. Com.ar. [citado el 12 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://prensamedica.com.ar/LPMA\\_V108\\_N04\\_P209.pdf](https://prensamedica.com.ar/LPMA_V108_N04_P209.pdf).
33. Martínez-Ortega AJ, Piñar-Gutiérrez A, Serrano-Aguayo P, et al. Soporte nutricional perioperatorio: una revisión de la literatura actual. *Nutrientes* . 2022;14(8):1601.
34. Gasmi A, Bjørklund G, Mujawdiya PK y col. Deficiencias de micronutrientes en pacientes postcirugía bariátrica. *Eur J Nutr* . 2022;61(1):55-67.
35. Hernández-Martínez A, Veras L, Boppre G, et al. Cambios en la densidad mineral ósea volumétrica y la calidad ósea después del bypass gástrico en Y de Roux: un metanálisis con metarregresión. *Obesidad Rev.* 2022;23(8):e13479.

36. Botella Martínez S, Petrina Jauregui E, Escalada San Martín J. Impacto de la cirugía bariátrica en el tejido óseo. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl)* [Internet]. 2019 [citado el 11 de mayo de 2023];66(1):62–8.
37. Leiva María José, Cruz Macarena, Díaz Paula, Barros Cecilia, Assadi Viviana, Cortés Susana Et Al . Manejo psicológico del paciente sometido a cirugía bariátrica. Consenso Núcleo de Psicólogos de Cirugía de la Obesidad de Chile. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2020 Abr [citado 2023 Mayo 12] ; 148( 4 ): 518-527.
38. Ratcliff MB, Reiter-Purtill J, Inge TH, Zeller MH. Cambios en los síntomas depresivos entre adolescentes candidatos bariátricos desde la evaluación psicológica preoperatoria hasta inmediatamente antes de la cirugía. *Cirugía Obesidad Relacionada* . 2011;7(1):50-54.
39. Roizblatt Arturo, Roizblatt Daniel, Soto-Aguilar B Francisca. Riesgo de suicidio después de la cirugía bariátrica. *Rev. méd. Chile* [Internet]. septiembre de 2016 [citado el 12 de mayo de 2023]; 144(9): 1159-1163.
40. Hernández LA, Guilbert L, Sepúlveda EM, et al. Causas de cirugía revisional, reoperaciones y reingresos después de cirugía bariátrica. *Rev Gastroenterol Mex (Ed. Inglesa)* . 2023;88(3):232-237.
41. Spadola CE, Wagner EF, Dillon FR, Trepka MJ, De La Cruz-Munoz N, Messiah SE. Alcohol and Drug Use Among Postoperative Bariatric Patients: A Systematic Review of the Emerging Research and Its Implications. *Alcohol Clin Exp Res*. 2015 Sep;39(9):1582-601.
42. Ugarte Carla, Quiñones Álvaro, Vicente Benjamín. Recuperación de peso perdido en pacientes que han tenido cirugía bariátrica: Una mirada psicológica. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2019] ; 147 (11): 1390- 1397.

43. Oliveira CFA, Dos Santos PO, de Oliveira RA, et al. Cambios en la función y posiciones sexuales en mujeres con obesidad severa después de una cirugía bariátrica. *Medicina sexual* . 2019;7(1):80-85.
44. Silva JM, Puerto Niño A, Duarte A, Vargas I, Sánchez Basto C. Evaluación de la función sexual en pacientes con obesidad, antes y después de la cirugía bariátrica. *Rev Urol Colomb / Colomb Urol J [Internet]*. 2019;28(04):279– 84.
45. Albarrán-Sánchez A, Ramírez-Rentería C, Ferreira-Hermosillo A, Rodríguez-Pérez V, Espinosa-Cárdenas E, Molina-Ayala M et al. Evaluación de la calidad de vida en pacientes mexicanos con obesidad severa antes y después de cirugía bariátrica. 2021 ; 157( 1 ): 67-73.
46. Koschker AC, Warrings B, Morbach C, et al. Efecto de la cirugía bariátrica sobre los resultados cardiopsicometabólicos en la obesidad grave: un ensayo controlado aleatorio. *Metabolismo*. 2023; 147:155655.
47. Takemoto E, Wolfe BM, Nagel CL, Boone-Heinonen J. Cambios en la calidad de vida relacionados con la salud física y mental entre subgrupos de aseguradoras después de la cirugía bariátrica. *Obesidad (Silver Spring)*. 2020;28(3):669-675.
48. Sivas F, Moran M, Yurdakul F, Ulucaköy Koçak R, Başkan B, Bodur H. Actividad física, trastornos musculoesqueléticos, sueño, depresión y calidad de vida antes y después de la cirugía bariátrica. *Turk J Phys Med Rehabil* . 2020;66(3):281-290.
49. Sierra F. Isabel, Sancho M. Cristina, Cánovas DL. Raúl Juan, Asencio A. Francisco. Calidad de vida, pérdida ponderal y evolución de las comorbilidades. Estudio comparativo de gastrectomía vertical vs. bypass gástrico. Resultados preliminares. *Rev. cir. [Internet]*. 2021 Dic [citado 2023 Dic 13] ; 73(6): 684-690.
50. Cherick F, Te V, Anty R, et at. La cirugía bariátrica mejora significativamente la calidad de vida sexual y la autoestima en mujeres con obesidad mórbida.

51. Granero Molina, J.,Torrente Sánchez, MJ,Ferrer Márquez, M., ...Ruiz-Fernández, MD,Fernández-Sola, C. La relación entre sexualidad y obesidad: el papel de los factores psicológicos en una muestra de hombres obesos sometidos a cirugía bariátrica. *Revista internacional de investigación sobre la impotencia* , 2020 ;34 (2): 203–214.
52. Nilsson-Condori E , Järholm S, Thurin-Kjellberg A, Hedenbro J, Friberg B. Un nuevo comienzo: las experiencias y la función sexual de las mujeres jóvenes 18 meses después de la cirugía bariátrica. *Medicina Sexual*. 2020; 8 (4) :730-739.
53. Kolotkin RL, Andersen JR. Una revisión sistemática de revisiones: explorando la relación entre obesidad, pérdida de peso y calidad de vida relacionada con la salud. *Clin Obes*. 2017;7(5):273-289.
54. Syn NL, Cummings DE, Wang LZ, et al. Asociación de cirugía metabólica-bariátrica con supervivencia a largo plazo en adultos con y sin diabetes: un metanálisis de una etapa de estudios controlados prospectivos y de cohorte emparejados con 174.772 participantes. *Lanceta*. 2021;397(10287):1830-1841.
55. Järholm K, Janson A, Peltonen M, et al. Cirugía metabólica y bariátrica versus tratamiento intensivo no quirúrgico para adolescentes con obesidad grave (AMOS2): un ensayo controlado, aleatorizado y multicéntrico en Suecia. *Lancet Child Adolesc Health*. 2023;7(4):249-260.
56. Toma T, Harling L, Athanasiou T, Darzi A, Ashrafian H. ¿El contorno corporal después de la pérdida de peso bariátrica mejora la calidad de vida? Una revisión sistemática de los estudios de calidad de vida. *Cirugía de Obesidad*. 2018;28(10):3333-3341.
57. Gill H, Kang S, Lee Y, et al. El efecto a largo plazo de la cirugía bariátrica sobre la depresión y la ansiedad. *Trastorno afectivo J*. 2019;246:886-894.
58. Susmallian S, Nikiforova I, Azoulai S, Barnea R. Resultados de la cirugía bariátrica en pacientes con trastornos depresivos. *PLoS One*. 2019;14(8):e0221576.

59. Spirou D, Raman J, Smith E. Resultados psicológicos después de procedimientos bariátricos quirúrgicos y endoscópicos: una revisión sistemática. *Obes Rev.* 2020;21(6):e12998.
60. Bellicha A, van Baak MA, Battista F, et al. Efecto del entrenamiento físico antes y después de la cirugía bariátrica: una revisión sistemática y un metanálisis. *Obes Rev.* 2021;22.
61. Gils Contreras A, Bonada Sanjaume A, Becerra-Tomás N, Salas-Salvadó J. Adherencia a la dieta mediterránea o actividad física después de la cirugía bariátrica y sus efectos sobre la pérdida de peso, la calidad de vida y la tolerancia alimentaria. *Cirugía de Obesidad.* 2020;30(2):687-696.
62. Moxthe LC, Sauls R, Ruiz M, Stern M, Gonzalvo J, Gray HL. Efectos de las cirugías bariátricas sobre la fertilidad masculina y femenina: una revisión sistemática. *J Reprod Infertil.* 2020;21(2):71-86.
63. Xu J, Wu Q, Zhang Y, Pei C. Efecto de la cirugía bariátrica en la función sexual masculina: un metanálisis y una revisión sistemática. *Med. sexual.* 2019;7(3):270-281.
64. Lee Y, Dang JT, Switzer N, et al. Impacto de la cirugía bariátrica en las hormonas sexuales masculinas y la calidad del espermatozoides: una revisión sistemática y un metanálisis. *Cirugía de Obesidad.* 2019;29(1):334-346.
65. Jäger P, Wolicki A, Spohnholz J, Senkal M. Revisión: aspectos específicos del sexo en el tratamiento bariátrico de mujeres con obesidad grave. *Int J Environ Res Salud Pública.* 2020;17(8):2734.
66. Gao Z, Liang Y, Deng W, Qiu P, Li M, Zhou Z. Impacto de la cirugía bariátrica en la función sexual femenina en pacientes obesos: un metanálisis. *Cirugía de Obesidad.* 2020;30(1):352-364.

## **GLOSARIO**

**Obesidad:** Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.

**Calidad de vida:** Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer la vida agradable, digna y valiosa.

**Bienestar sexual:** la OMS define a al bienestar sexual o a la salud sexual como un estado de bienestar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad; no es solamente la ausencia de enfermedad, disfunción o discapacidad.

**Cirugía Bariátrica:** Cirugía que ayuda a las personas obesas a adelgazar. Hay diferentes tipos de cirugía bariátrica, y todas cambian el funcionamiento del sistema digestivo. Algunos tipos achican el estómago y reducen su capacidad para contener alimentos, de manera que la persona se siente satisfecha más rápido y come menos. Otros tipos modifican el estómago y el intestino delgado, de manera que se disminuye la absorción de nutrientes y calorías de los alimentos. Es posible que la cirugía bariátrica mejore muchos problemas de salud relacionados con la obesidad, como la diabetes, la hipertensión, las concentraciones altas de colesterol, la apnea del sueño, y los dolores de rodilla, cadera u otras partes del cuerpo. La cirugía bariátrica quizás disminuya el riesgo de algunos cánceres, como el cáncer de endometrio. También se llama cirugía para adelgazar y operación de cirugía bariátrica.

**Dieta hipocalórica:** Una dieta baja en calorías.

**Síndrome de realimentación:** puede definirse como el conjunto de alteraciones metabólicas desencadenadas tras la rápida reintroducción del soporte nutricional (oral, enteral o parenteral) en pacientes con malnutrición calórico-proteica.

**Síndrome de Wernicke-Korsakoff:** Es un trastorno cerebral que ocurre como consecuencia de la deficiencia de la vitamina B1(tiamina); en muchas de las ocasiones esta enfermedad se divide como encefalopatía de Wernicke y síndrome de Korsakoff y ocurre con mayor frecuencia en las personas con alcoholismo, que presentan algún problema de absorción de nutrientes o bien, posterior a una cirugía por obesidad.

**Gastroplastias:** Intervención quirúrgica que se orienta a reducir la capacidad gástrica y se emplea en el tratamiento de la obesidad patológica, puede realizarse la sección de forma vertical u horizontal.

**Oligoelementos:** elemento químico que en muy pequeñas cantidades es indispensable para las funciones fisiológicas.

**Locus:** lugar específico donde se localiza se presenta algo. Puede referirse a un lugar específico de acuerdo (por ejemplo, un punto de acupuntura) o a lugar de cromosoma donde se encuentra un gen específico.

**Prospectivo:** Conjunto de análisis y estudios realizados con el fin de explorar o predecir el futuro en una determinada materia.

**Salud mental:** Es un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad.

**Ejercicios anaeróbicos:** son ejercicios en los cuales no está implicada la respiración para poderse realizar.

**Cisgénero:** Se refiere a las personas cuya identidad y expresión de género coincide con el sexo biológico que se les asignó cuando nacieron.

## ANEXOS

## Anexo 1. Contenido de las escalas de SF-36.

Tabla1. Contenido de las escalas del SF-36			
Dimensión	N.º de ítems	Significado de las puntuaciones de 0 a 100	
		«Peor» puntuación (0)	«Mejor» puntuación (100)
Función física	10	Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud	Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud
Rol físico	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física
Dolor corporal	2	Dolor muy intenso y extremadamente limitante	Ningún dolor ni limitaciones debidas a él
Salud general	5	Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore	Evalúa la propia salud como excelente
Vitalidad	4	Se siente cansado y exhausto todo el tiempo	Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo
Función social	2	Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales	Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales
Rol emocional	3	Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales	Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales
Salud mental	5	Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo	Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo
Ítem de Transición de salud	1	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año	Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año

## Anexo 2. Cuestionario reducido del SF-36.

### 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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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?

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

	1	2	3
	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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**?

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?

	1	2
	Sí	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)?







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	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

**Anexo 3.** Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS) imagen del cuestionario.

WEIGHT LOSS % OF EXCESS (points)	MEDICAL CONDITIONS (points)	QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE										
Weight Gain (-1)	Aggravated (-1)	1. Usually I Feel...  <input type="checkbox"/> -50 <input type="checkbox"/> -40 <input type="checkbox"/> -30 <input type="checkbox"/> -20 <input type="checkbox"/> -10 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/> +20 <input type="checkbox"/> +30 <input type="checkbox"/> +40 <input type="checkbox"/> +50										
0-24 (0)	Unchanged (0)	2. I Enjoy Physical Activities...  <input type="checkbox"/> -50 <input type="checkbox"/> -40 <input type="checkbox"/> -30 <input type="checkbox"/> -20 <input type="checkbox"/> -10 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/> +20 <input type="checkbox"/> +30 <input type="checkbox"/> +40 <input type="checkbox"/> +50										
25-49 (1)	Improved (1)	3. I Have Satisfactory Social Contacts...  <input type="checkbox"/> -50 <input type="checkbox"/> -40 <input type="checkbox"/> -30 <input type="checkbox"/> -20 <input type="checkbox"/> -10 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/> +20 <input type="checkbox"/> +30 <input type="checkbox"/> +40 <input type="checkbox"/> +50										
50-74 (2)	One major resolved Others improved (2)	4. I Am Able to Work...  <input type="checkbox"/> -50 <input type="checkbox"/> -40 <input type="checkbox"/> -30 <input type="checkbox"/> -20 <input type="checkbox"/> -10 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/> +20 <input type="checkbox"/> +30 <input type="checkbox"/> +40 <input type="checkbox"/> +50										
75-100 (3)	All major resolved Others improved (3)	5. The Pleasure I Get Out of Sex Is...  <input type="checkbox"/> -50 <input type="checkbox"/> -40 <input type="checkbox"/> -30 <input type="checkbox"/> -20 <input type="checkbox"/> -10 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/> +20 <input type="checkbox"/> +30 <input type="checkbox"/> +40 <input type="checkbox"/> +50										
		6. The Way I Approach Food Is...  <input type="checkbox"/> -50 <input type="checkbox"/> -40 <input type="checkbox"/> -30 <input type="checkbox"/> -20 <input type="checkbox"/> -10 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/> +20 <input type="checkbox"/> +30 <input type="checkbox"/> +40 <input type="checkbox"/> +50										
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20%; text-align: center;">-3 to -2.1</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20%; text-align: center;">-2 to -1.1</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20%; text-align: center;">-1   0   1</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20%; text-align: center;">1.1 to 2</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20%; text-align: center;">2.1 to 3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Very Poor</td> <td style="text-align: center;">Poor</td> <td style="text-align: center;">Fair</td> <td style="text-align: center;">Good</td> <td style="text-align: center;">Very Good</td> </tr> </table> Quality of Life	-3 to -2.1	-2 to -1.1	-1   0   1	1.1 to 2	2.1 to 3	Very Poor	Poor	Fair	Good	Very Good
-3 to -2.1	-2 to -1.1	-1   0   1	1.1 to 2	2.1 to 3								
Very Poor	Poor	Fair	Good	Very Good								
Subtotal:	Subtotal:	Subtotal:										
COMPLICATIONS Minor: Deduct 0.2 point Major: Deduct 1 point		REOPERATION Deduct 1 point										
TOTAL SCORE <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>		OUTCOME GROUPS SCORING KEY Failure    1 point or less Fair        > 1 to 3 points Good        > 3 to 5 points Very Good > 5 to 7 points Excellent > 7 to 9 points										

#### Anexo 4. Cuestionario de Función Sexual de la Mujer.

11. Durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido confiada para comunicar a su pareja lo que le gusta o desagrada en sus encuentros sexuales?

Nunca (1)

Raramente (2)

A veces (3)

A menudo (4)

Casi siempre-siempre (5)

No tengo pareja (0)

12. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces ha tenido actividad sexual?

1-2 veces (1)

De 3 a 4 veces (2)

De 5 a 8 veces (3)

De 9 a 12 veces (4)

Más de 12 veces (5)

13. Durante las últimas 4 semanas, ¿disfrutó cuando realizó actividad sexual?

Nunca (1)

Raramente (2)

A veces (3)

A menudo (4)

Casi siempre-siempre (5)

14. En general, en relación con su vida sexual durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido satisfecha?

Muy insatisfecha (1)

Bastante insatisfecha (2)

Ni satisfecha ni insatisfecha (3)

Bastante satisfecha (4)

Muy satisfecha (5)

Los médicos y profesionales de la salud interesados en utilizar el cuestionario FSM pueden ponerse en contacto con el Dr. Froilán Sánchez, que les facilitará las «Instrucciones de uso y puntos de corte».

Contacto por correo electrónico: [fsanchezs@semergen.es](mailto:fsanchezs@semergen.es)

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**Lizbeth Estefanía Llivicura Curillo** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0107008583**  
En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Calidad de vida post cirugía bariátrica**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 12 de marzo de 2024

F:  .....

**Lizbeth Estefanía Llivicura Curillo**  
C.I. **0107008583**