

República Dominicana  
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA - UNIBE



**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela de Medicina**  
**Trabajo Profesional Final para optar por el título de Doctor en Medicina**

**Título:**

***Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana***

**Sustentantes:**

<b>Narly Guzmán López</b>	<b>16-0251</b>
<b>Rafael Antonio Meléndez Pérez</b>	<b>16-0332</b>

Los conceptos expuestos en la presente investigación son de la exclusiva responsabilidad de los autores.

**Asesores**

**Dra. Jenny L. Cepeda Marte, asesor metodológico**  
**Dra. Sherly Ozuna, asesor de contenido**

31 de Agosto, 2021  
Santo Domingo, D.N. República Dominicana

## Resumen

**Introducción:** La obesidad es un problema sanitario alarmante mundialmente. En pacientes obesos la calidad de vida se afecta de manera negativa, tanto como en pacientes con enfermedades terminales. La cirugía bariátrica es el tratamiento más efectivo a largo plazo no sólo para la pérdida de peso y remisión de comorbilidades, sino también en mejor calidad de vida posteriormente. **Objetivo:** Evaluamos el impacto en calidad de vida de personas obesas sometidas a cirugía bariátrica, con técnicas manga gástrica y bypass gástrico en Y-de-Roux. **Método:** Utilizamos una encuesta en línea a pacientes obesos >18 años sometidos a cirugía bariátrica, incluido el cuestionario calidad de vida Moorehead-Ardelt II adaptado al español; evaluando también mejoría de comorbilidades asociadas, pérdida de peso y grado de satisfacción en los cambios de salud e imagen corporal tras dichos procedimientos. **Resultados:** Con una muestra de 98 pacientes, el estudio reveló que después de la cirugía bariátrica 68% tienen muy buena calidad de vida y 21% buena. 72.2% mejoraron su hipertensión arterial, en 66.7% remitió la diabetes mellitus, el 50% mejoraron la hipercolesterolemia, 68.2% mejoraron el reflujo gastroesofágico, 46.6% la apnea del sueño y 37.5% la irregularidad menstrual. El 50% bajó entre 70-119lb mayormente(30%) entre 3-5 años; 28.6% bajaron <70lb entre 1-3 años y >5 años. El 77.55% están muy satisfechos con los cambios en su salud e imagen física. **Discusión:** La gran mayoría resultó tener entre muy buena y buena calidad de vida tras la intervención.

**Palabras Clave:** obesidad; cirugía bariátrica; calidad de vida

## **Abstract**

**Introduction:** Obesity is an alarming health problem worldwide. In obese patients the quality of life is negatively affected, as well as in patients with terminal illnesses. Bariatric surgery is the most effective long-term treatment not only for weight loss and remission of comorbidities, but also for a better quality of life afterwards.

**Objective:** We evaluate the impact on the quality of life of obese people undergoing bariatric surgery, with techniques gastric sleeve and Roux-en-Y gastric bypass.

**Method:** We used an online survey of obese patients >18 years of age who underwent bariatric surgery, including the Moorehead-Ardelt II quality of life questionnaire adapted to Spanish; also evaluating improvement in associated comorbidities, weight loss and degree of satisfaction with changes in health and body image in patients after said surgical procedure. **Results:** With a sample of 98 patients, the study includes that after bariatric surgery, 68% have a very good quality of life and 21% have a good one. 72.2% improved their arterial hypertension, in 66.7% diabetes mellitus remitted, 50% improved hypercholesterolemia, 68.2% improved gastroesophageal reflux, 46.6% sleep apnea and 37.5% menstrual irregularity. The 50% lost between 70-119lb mostly (30%) from 3-5 years; 28.6% lost <70lb between 1-3 years and >5 years. 77.55% are very satisfied with the changes in their health and physical image. **Discussion:** The vast majority turned out to have a very good to good quality of life after the intervention.

**Keywords:** obesity; bariatric surgery; quality of life

## **Dedicatoria**

Mi tesis se la dedico a Dios, que me ha dado la inteligencia y todas las habilidades para adquirir los conocimientos alcanzados. Y a mis padres, que me han dado todo en la vida para que mi única preocupación sean mis estudios. Quienes han sido mi soporte, los que apuestan mil veces a mi sin dudar, que desde pequeña me inculcaron tantos valores y enseñado a trabajar duro por lo que quiero, que el sacrificio cuesta pero vale la pena el esfuerzo. Aquí les va un logro más, esta carrera también es de ustedes.

*-Narly Guzmán López*

Toda la honra y la gloria a Jehová, te dedico esta etapa de mi vida porque sin él nada de esto pudo ser posible, a mis padres, quienes incondicionalmente me apoyan y se esfuerzan porque sea mejor, quienes son mi deseo de superación y quienes merecen saber que su hijo es doctor en medicina gracias a ellos. En particular a mis abuelas, Isabel Guerrero y Elena Espinal, quienes desde que tengo uso de razón me abrieron su corazón como si fuera su hijo, el trato que me brindaron desde que estaba pequeño, todas las oraciones que día a día hacen por mi para que en un futuro se un médico ejemplar y un excelente ser humano, esta meta cumplida es gracias y para todos ustedes.

*-Rafael Meléndez Pérez*

## **Agradecimientos**

Primero agradecer a Dios por permitirme culminar esta etapa, por guiarme y mantenerme firme en cada paso del proceso hasta hacer posible este proyecto final.

A mis padres, José Guzmán y Nurys López, quienes me apoyaron a emprender este camino yéndome de casa para un mejor futuro profesional y personal, sé que no fue fácil adaptarse a que su niña se fuera, pero nunca me han soltado de la mano. Han confiado en mí hasta cuando yo misma dudaba. Gracias por todos los sacrificios que ha conllevado llegar hasta aquí y siempre buscar soluciones. Su apoyo ha sido incondicional en todo, amándome, entendiéndome, acompañándome, añorándome y aceptando mi mal humor por el estrés, pero sobretodo, dejándome saber lo orgullosos que están de mi. No hubiese sido posible llegar hasta aquí sin ustedes, estoy inmensamente agradecida. Mami y papi ustedes son los mejores, los amo.

A mis hermanos, Yahil y Sahil, por ser fuente de tanto cariño, esperarme con los brazos abiertos cada vez que iba a casa demostrando cuánto me extrañan, por llamarme para consultar cualquier cosa porque soy “su doctora”. Quiero que me sigan viendo como ejemplo a seguir, cada paso que doy lo hago pensando en ustedes, para dejarles huellas de un buen camino. Yaho, gracias por preocuparte por mi bienestar y entender que en mis episodios de mal humor y carácter fuerte había tristeza, sigue con ese corazón tan noble. Y a mi chocolatito, gracias por todos los abrazos de oso. Aunque crezcan serán mis niños toda la vida.

A mi compañero de tesis y hermano, Rafael Meléndez, por haber permanecido desde que la carrera nos unió, en altas y bajas no solo académicas, sino en todas las que la vida nos ha puesto. Por soportarme, cuidarme y demostrar cuánto me quieres. Gracias por decirme que aunque no estuvieras de acuerdo, me apoyas en lo que me haga feliz. Veíamos tan lejos culminar pero ¡lo logramos!

A mi colega, mejor amiga, mi persona, Cheyenne Joa, quien ha sido motivación, red de apoyo y ejemplo a seguir durante toda la carrera. Porrista de mis logros y consolución en las malas y las no tan buenas, empuje para que yo siempre diera lo mejor de mí en todo, ayudándome y acompañándome a estudiar aún en la distancia, por las largas noches y desvelos leyendo, haciendo tareas o preparándome para exámenes, buscando calma entre tanto estrés. Gracias por los consejos, sermones y también por las risas y los aplausos, por aligerar la carga y hacer que fuese menos difícil este camino; un pilar para finalizar esta etapa. Nunca olvidaré cuantas veces me dijiste: “You rock girl”. También eres excelentísima, el éxito es la meta. T’estimo.

A la Dra Jenny Cepeda, nuestra asesora metodológica, por tanta comprensión y paciencia, guiarnos y transmitir paz en las adversidades y los no que enfrentamos. Sumamente agradecida con su ayuda y cariño, tiene gran aprecio de mi parte.

A la Dra Sherly Ozuna, nuestra asesora de contenido, por mostrarse en toda la disposición desde que llegamos a usted para ser parte de este proyecto.

A los demás compañeros de la universidad, gracias por todos los momentos vividos juntos y ser parte de esta gran historia.

*-Narly Guzmán López*

Primero gracias a Jehová, el Dios que cada día me da el impulso que necesito en la vida para seguir adelante, donde me refugio en todo momento, quien me fortalece cuando me siento débil y quien me consuela como nadie lo sabe hacer.

A mis padres, Cesar Meléndez Espinal por todo lo que hace día a día por mi, a pesar de que la profesión de médico no le permite quizás dedicarme todo el tiempo que él quisiera, se que hace todo lo posible y todo lo que está en sus manos por enseñarme a crecer como persona, como hijo y como médico, sin sus consejos de vida y sin su apoyo incondicional en todo lo que me propongo no estaría en el lugar que estoy y no fuera ese ser humano que siempre quiso que fuera, espero en un futuro trabajar de la mano contigo y ser esa persona exitosa que me has enseñado que quieres que sea.

Florentina Pérez Guerrero “Arelis”, mi madre hermosa, no hay palabras para agradecerte lo tanto que me has apoyado, realmente no se que haría sin ti, si tuviera que elegirte una vez más te elegiría sin pensarlo, gracias por siempre escucharme, estar pendiente a mi, que si comí, que donde estoy, que es tarde y mañana tengo hospital, por darme a entender que si el día de mañana tengo una preocupación tu eres la primera a mi lado y que siempre estarás ahí para mi al igual que papi. En fin a ustedes se lo debo todo, no saben cuán agradecido me siento con Jehová de tenerlos a ustedes como mis padres. Los amo.

Mis hermanos, Carlos Meléndez, mi compañero y mi colega de profesión, sin ti la vida no fuese igual, desde pequeños siempre juntos uno al lado del otro, gracias por el apoyo que me das, por la confianza que me has demostrado y por acompañarme en esta carrera de la medicina.

Eddelyn Meléndez, mi surii, por ser esa personita que todo lo que me muestra es su cariño y su amor, estar tan pendiente a mi y consolarme con su ternura, cada vez que llegó a la casa siempre me espera con un abrazo y ese beso que nunca falta, por preocuparte por todo lo que me pueda pasar sin importar que pueda ayudarme o no.

Mis mejores amigos, los que considero hermanos, Enmanuel Taveras, Javier Medina, Fernando Sosa, Alberto Bonnet y Waldy Santana por ser aquellas personas que siempre están sin importar que, han sido de mucho soporte para mi, me apoyan en cada decisión que quiero tomar y me aconsejan como si fueran hermanos de sangre, estoy demasiado agradecido de tenerlos en mi vida y de caminar conmigo no solo en la carrera de medicina, sino también, en la vida.

Mis mejores amigas, Narly Guzmán (mi hermana y colega de vida), Pierina Rojas, Camila Bonnet y Ramcelis de Jesus, por ser aquellas personas que me han brindado su cariño y su amistad incondicional aun en la distancia.

La doctora Jenny Cepeda, nuestra asesora metodológica, por toda la disposición y paciencia que tuvo con nosotros para que este proyecto se lleve a cabo de la mejor manera posible.

*-Rafael Meléndez Pérez*

## **Tabla de Contenidos**

Resumen.....	2
Abstract.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	6
Introducción.....	10
Capítulo 1: El Problema.....	12
1.1 Planteamiento del Problema.....	12
1.2 Preguntas de Investigación.....	13
1.3 Objetivos del estudio: General y Específicos.....	13
1.4 Justificación.....	14
1.5 Limitaciones.....	15
Capítulo 2: Marco Teórico.....	17
2.1 Antecedentes.....	17
2.2 Marco Conceptual.....	20
2.2.1 Obesidad.....	20
2.2.2 Cirugía Bariátrica.....	21
2.2.3 Calidad de Vida.....	23
2.3 Contextualización.....	24
Capítulo 3: Diseño Metodológico.....	26
3.1 Contexto.....	26
3.2 Modalidades de Trabajo Final.....	26
3.3 Tipo de estudio.....	26
3.4 Variables y su operacionalización.....	27

3.5 Métodos y Técnicas de Investigación.....	28
3.6 Instrumentos de Recolección de Datos.....	28
3.7 Consideraciones éticas.....	29
3.8 Selección de Población y Muestra.....	29
3.9 Procedimientos para el Procesamiento y Análisis de Datos	30
Capítulo 4: Resultados.....	31
Capítulo 5: Discusión.....	39
Capítulo 6. Recomendaciones.....	47
Referencias.....	48
Apéndices.....	54
Anexo 1. Aplicación Screener Estudiantil al Comité de Ética de Investigación UNIBE (CEI).....	54
Anexo 2. Cronograma y Presupuesto.....	59
Anexo 3. Consentimiento informado.....	60
Anexo 4. Encuesta sobre calidad de vida en pacientes post cirugía bariátrica .....	61

## Introducción

La obesidad es un problema alarmante de salud a nivel mundial, principalmente en los países desarrollados. Esta ha alcanzado proporciones epidémicas increíbles, todos los años afecta de manera contundente dejando como mínimo 2,8 millones de muertes y un aproximado de 6 millones de personas con el diagnóstico de sobrepeso u obesidad <sup>1</sup>. Aunque se considera que está asociado a países de altos ingresos económicos, en la actualidad dentro de las enfermedades más comunes en los países de bajos y medianos recursos se encuentra la obesidad mórbida, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una acumulación anormal y excesiva de grasa perjudicial para la salud. Además la prevalencia de esta enfermedad en adolescentes ha aumentado de manera significativa dando a conocer de forma temprana las comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial (HTA), dislipidemias, entre otras <sup>2</sup>.

La obesidad es la forma más común de malnutrición y se relaciona con gran incidencia en enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta, como la hipertensión arterial (HTA), debido a que la misma es un factor de riesgo aterosclerótico. Se estima que el 50% de los obesos presentan hipertensión arterial en algún momento de sus vidas <sup>3</sup>.

Cada vez esta situación en lugar de mejorar, empeora. Pero no todo es negativo, al pasar de los años los científicos y médicos se han encargado de descubrir y encontrar métodos para mejorar aquella situación tan alarmante y así surgió lo que hoy conocemos como Cirugía Bariátrica, que son un conjunto de procedimientos quirúrgicos alternantes a medicamentos utilizados para tratar la obesidad y de cierta forma lograr la disminución del peso corporal y remisión de comorbilidades. De hecho, la cirugía bariátrica es la opción de tratamiento más eficiente para la trata de pacientes con obesidad moderada o severa con un índice de masa corporal (IMC) por encima de 34.9 Kg/m<sup>2</sup>, en los cuales las medidas conservadoras han fallado y le es imposible la reducción de peso <sup>4</sup>.

Como cada paciente ve su calidad de vida va a depender de su estilo de vida y del espacio en el que habita, sus objetivos y planes, expectativas y beneficios

personales <sup>5</sup>. La calidad de vida de los pacientes con obesidad mórbida es sin duda muy baja y esto es gracias a que su capacidad de realizar ciertas tareas se ve gravemente afectada, impidiéndoles realizar sus quehaceres de la vida diaria <sup>6</sup>.

Incluso estudios revelan que la calidad de vida del paciente obeso es tan inferior como la de aquellos pacientes que sufren de una enfermedad terminal. Afecta de manera destacada el tipo de relación que llevan los pacientes pediátricos y adolescentes con sus familiares y amigos, menos oportunidad de convivencia matrimonial y un desempeño académico y laboral inferior <sup>5</sup>.

El propósito de esta investigación fue evaluar el impacto en la calidad de vida de los pacientes obesos después de haber sido sometidos a una cirugía bariátrica, mediante las técnicas de gastrectomía vertical en manga y el bypass gástrico en Y de Roux. Para el mismo, utilizamos el test de calidad de vida Moorehead-Ardelt II adaptado al español y tomamos en cuenta la mejoría de comorbilidades asociadas a la obesidad, la pérdida de peso obtenida tras el procedimiento quirúrgico y el grado de satisfacción en los cambios de salud e imagen corporal de los pacientes sometidos a dichas técnicas.

## **Capítulo 1: El Problema**

### **1.1 Planteamiento del problema**

La obesidad actualmente se establece como un fenómeno que afecta en todas las edades y condiciones sociales, su prevalencia ha ido en aumento en los últimos años, convirtiéndose en un problema de salud pública a nivel mundial <sup>7</sup>. Esta se considera como una enfermedad crónica que no solo afecta la salud del individuo sino también su calidad de vida por tener múltiples inferencias somáticas, psicológicas y sociales <sup>6</sup>.

Para combatir esta gran enfermedad se han tomado muchas medidas que con el pasar del tiempo han demostrado ser poco efectivas, los medicamentos como los anorexiantes orales y los tratamientos no farmacológicos tales como las dietas, los ejercicios físicos, la terapia conductual, entre otros. Debido a esto, los médicos han optado por la alternativa de intervenir quirúrgicamente a dichos pacientes a una cirugía bariátrica para hacer frente a esta patología <sup>7, 8</sup>.

Lamentablemente las técnicas de cirugías bariátricas no curan de por si esta condición, pero son a largo plazo el tratamiento más susceptibles para la mejoría de un paciente que padece de obesidad mórbida y sus comorbilidades asociadas, tales como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la hipercolesterolemia, la apnea obstructiva del sueño, entre otras; ya que ofrece una pérdida y control de peso sostenible a largo plazo y un cambio positivo en la calidad de vida del paciente <sup>7, 8</sup>.

Tras la gran problemática generada por este tema y el aumento desenfrenado del porcentaje mundial de personas con obesidad es necesario establecer un tratamiento integral que permita disminuir los riesgos y las consecuencias que trae consigo esta enfermedad en todos los aspectos de la salud sin dejar de lado la calidad de vida.

Por este motivo, en este trabajo de investigación se buscó evaluar la calidad de vida, mejoría de comorbilidades, la pérdida de peso y la satisfacción en los cambios de salud e imagen física de los pacientes obesos luego de ser sometidos a

una cirugía bariátrica. Para esto utilizamos una encuesta en línea con el fin de recoger los datos del paciente y en la misma se incluyó el cuestionario de calidad de vida Moorehead-Ardelt II adaptado al español.

Buscábamos brindar información actualizada con los resultados de esta investigación con el fin de ayudar a futuros pacientes obesos candidatos a una cirugía bariátrica a anticipar y de cierta forma, entender el efecto que este tratamiento quirúrgico tendrá sobre su calidad de vida después de someterse al mismo, y generar en ellos una esperanza basada en evidencia real, a la hora de tomar la decisión de cambiar sus vidas con este procedimiento.

## **1.2 Preguntas de investigación**

1. ¿Cuál es el impacto en la calidad de vida de personas obesas tras ser sometidas a una cirugía bariátrica?
2. ¿Existe la mejoría de comorbilidades asociadas a la obesidad después de someterse a una cirugía bariátrica?
3. ¿Cuál es la pérdida de peso de los pacientes sometidos a estos procedimientos quirúrgicos y en qué tiempo alcanzaron esa pérdida?
4. ¿Cuál es el nivel de satisfacción en los cambios de salud e imagen física de los pacientes tras la intervención quirúrgica?

## **1.3 Objetivos del estudio**

### **Objetivo General:**

Evaluar el impacto en la calidad de vida de las personas obesas después de ser sometidas a una cirugía bariátrica, mediante las técnicas de gastrectomía vertical en manga y el bypass gástrico en Y de Roux.

### **Objetivos Específicos:**

1. Analizar el impacto percibido en la calidad de vida de personas obesas sometidas a una cirugía bariátrica.
2. Identificar la mejoría de comorbilidades asociadas a la obesidad después de someterse a una cirugía bariátrica.

3. Determinar la pérdida de peso de los pacientes sometidos a estos procedimientos quirúrgicos y en qué tiempo alcanzaron esa pérdida.
4. Evaluar el nivel de satisfacción en los cambios de salud e imagen física de estos pacientes tras la intervención quirúrgica.

#### **1.4 Justificación**

Los últimos 30 años han traído un aumento dramático en la obesidad en todo el mundo. Siendo la cirugía bariátrica el tratamiento más eficiente para la pérdida de peso sostenible y la reducción de las comorbilidades en pacientes obesos mórbidos. En la actualidad, existen diferentes técnicas quirúrgicas y cada una tiene sus ventajas y desventajas. El bypass gástrico laparoscópico es visto como el procedimiento estándar de oro, pero es desafiado por otras técnicas como la gastrectomía en manga. En esta última, no se realiza una derivación del intestino delgado por lo que esta complicación en particular no se encuentra, un argumento claro a su favor, sin embargo, su eficiencia en la remisión de comorbilidades no deja de ser un tema en debate <sup>9</sup>.

Hoy día la calidad de vida de los pacientes obesos se ve afectada en varios aspectos tanto en la capacidad física, el bienestar psicológico como también en el funcionamiento social. En los pacientes con obesidad mórbida, la pérdida de peso y la remisión de comorbilidades, son tan importantes como su calidad de vida. Muchos se ven discriminados por la sociedad e incluso inútiles para realizar sus deberes del día a día <sup>10</sup>. Existen estudios que evidencian que un paciente obeso tiene una calidad de vida tan baja como un paciente con una enfermedad de tipo terminal <sup>5</sup>.

Después de identificado nuestro problema de investigación, la finalidad de este estudio fue obtener una data descriptiva del impacto que tiene la cirugía bariátrica en la calidad de vida de los pacientes obesos sometidos a este tipo de intervención quirúrgica, incluyendo la mejoría de comorbilidades, la pérdida de peso y la satisfacción en los cambios de su salud e imagen corporal. Con la que sea posible ofrecer información clara y suficiente tanto a la comunidad de médicos

involucrados y también a la población tan afectada, en este caso, pacientes obesos que son candidatos a una cirugía bariátrica electiva.

El no poder llevar a cabo este estudio dejaría una brecha del conocimiento para que los pacientes afectados tengan información certera y validada antes de tomar la gran decisión de cambiar sus vidas con la cirugía bariátrica, no sólo por el peso corporal, sino por la salud en general de cada individuo que está en riesgo por la enfermedad mortal que es la obesidad. Nuestro deseo fue que esta investigación sirva para ofrecer la motivación necesaria basada en evidencia real para que los médicos involucrados y los pacientes que necesitan un cambio radical en sus vidas tomen una decisión con seguridad. Todo esto es lo que nos incentivó a escoger este tema tan a la vanguardia y nos incitó día a día a seguir adelante con este proyecto de investigación.

## **1.5 Limitaciones**

En este trabajo de investigación nos encontramos con las limitaciones que enumeramos:

- Debido a la crisis de salud global que nos afecta, el COVID-19, no pudimos realizar una historia clínica completa a todos los pacientes, por lo que nos vimos limitados a realizar una encuesta en línea.
- Una limitación importante para este proyecto se relaciona con el cuestionario, pues al ser autocumplimentado por los pacientes, las preguntas no pudieron ser verificadas, lo que pudo conllevar a algún margen de error.
- Como la recepción de los datos de la encuesta se hizo de manera anónima, una de las limitaciones fue no poder dar una retroalimentación positiva o negativa a los pacientes que se encontraron con una mala calidad de vida según la puntuación obtenida a través del cuestionario de calidad de vida Moorehead-Ardelt II adaptado al español. Aunque esto mismo, también

favoreció con la mayor sinceridad de los participantes a la hora de completar las preguntas.

- No existe ni se establece con claridad el significado del concepto calidad de vida y cómo se mide, lo que de alguna manera representa un riesgo en cuanto a la validez de las investigaciones de la calidad de vida <sup>11</sup>.

## Capítulo 2: Marco Teórico

### 2.1 Antecedentes

En la actualidad la obesidad mórbida es considerada la patología crónica más frecuente en los seres humanos, tanto así que ha llegado a convertirse en una epidemia a nivel mundial. Estudios arrojan que en las últimas décadas se ha convertido en un problema de salud pública en la sociedad desarrollada y las subdesarrolladas <sup>12</sup>. Esta afecta a los seres humanos de manera somática, psicológica y social, repercutiendo en su salud como también en su calidad de vida. Patric y Erickson en 1993 establecieron que la calidad de vida de un paciente obeso se define como “la medida en que se modifica el valor asignado a la duración de la vida funcional de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades” provocada por la misma <sup>13</sup>.

Los pacientes que padecen de obesidad mórbida, aquella enfermedad tan mortal, hacen hincapié en cómo esta afecta su calidad de vida y la catalogan como mala, conjugando su baja autoestima, la baja actividad física y ocupacional, su mala relación tanto sexual como social y su percepción en cuanto a la comida. Los médicos han tomado muy en cuenta dicha preocupación y han llegado a la finalidad de que las cirugías bariátricas, aunque son cirugías mayores, son consideradas como el tratamiento de elección y los más efectivo por sus resultados a largo plazo, esto es gracias al cambio que presentan los pacientes sometidos a dichas técnicas, mejorando su aspecto físico, disminución de riesgo cardiovascular y aumentando su calidad de vida <sup>6</sup>.

Hoy día existen algunas escalas y cuestionarios que evalúan a pacientes de una forma genérica y específica, facilitando la colecta de resultados de la manera más objetiva posible. El test de Moorehead- Ardelt junto con la variante incluida del Score de Baros (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System) por sus siglas en inglés, fueron desarrollados por Oria y Moorehead, quienes evaluaban la pérdida de peso, cambios en la calidad de vida y las condiciones médicas en porcentajes, tomando en cuenta las dimensiones de autoestima, actividad física, relaciones sociales, el desempeño laboral y la sexualidad. Más adelante se realizó una nueva

edición la cual incluye los hábitos alimenticios de los pacientes que fueron sometidos a cirugías bariátricas luego de sufrir de obesidad mórbida <sup>6</sup>.

En la mayor cantidad de estudios revisados, la mejoría de estos pacientes se ve reflejada con mayor porcentaje en la autoestima y con menor puntuación en la sexualidad. El Hospital Clínico Universitario de Zaragoza realizó un estudio donde pacientes sometidos a distintos tipos de cirugías bariátricas fueron evaluados con el test de Moorehead- Ardelt y se llegó a la conclusión de que realmente dicha técnica sí funciona, puesto que el cambio en la calidad de vida y la remisión de comorbilidades fueron evidentes, tanto así que el 64.2% de los pacientes que fueron sometidos a la cirugía calificaron el cambio de su autoestima como excelente o muy bueno, y un 1% como malo en tan solo el primer año postoperatorio <sup>6</sup>.

En la ciudad de Monterrey, México, se realizó una investigación donde pacientes sometidos a procedimientos bariátricos vieron el aumento en su calidad de vida. Los datos fueron recolectados entre los dos a cuatro años postquirúrgicos, los mismos arrojan que un 31.8% califican como muy buena o regular su calidad de vida y un 22.7% como excelente, solamente un 4.5% fue valorado como fracaso, dando a entender que los pacientes intervenidos con cirugías bariátricas tienen éxito en el cambio de su calidad de vida <sup>6</sup>.

En el Hospital Dr. Eduardo Pereira, Chile, se realizó una investigación tomando en consideración 31 pacientes, todos sometidos a una cirugía bariátrica de bypass gástrico, se le dio importancia a su recuperación y su desenvolvimiento desde el primer hasta el quinto año, donde se demostró que el 90% de los pacientes lograron satisfactoriamente la disminución de peso y cuando fueron encuestados por el test de Moorehead Ardelt se evidenció en el 54.8% una mejora en la calidad de vida y una negatividad de 6.5%. Al igual que los resultados mencionados anteriormente, la mejor puntuación fue obtenida en la ganancia de autoestima, una recuperación de buena relación social y bienestar físico, mientras que en el caso de la sexualidad no se lograron muchos cambios <sup>6</sup>.

En el 2015 se realizó un análisis donde se tomaron 44 pacientes con edad aproximada de 39 años, a todos se les realizaron encuestas revisadas en el primer año postquirúrgico, en el segundo y el quinto año. Se tomó en cuenta su peso, el índice de masa corporal y las comorbilidades que los pacientes obesos tenían, para así poder observar su mejoría. El estudio identificó que luego de someterse a la cirugía bariátrica, todos llegaron a obtener el peso deseado, muchos obtuvieron la remisión de comorbilidades y mejoraron su calidad de vida, sin embargo, esto no fue logrado con dietas, ejercicios físico y tampoco con medicamentos anorexiantes. Durante el primer año se identificó que el índice de masa corporal puede disminuir pero esta disminución no es duradera con el pasar del tiempo, debido a la reganancia de peso que dichos pacientes pueden obtener. En cuanto a la remisión de comorbilidades, esta mejoró e incluso desapareció en muchos pacientes desde el primer año tras haber sido sometido a la técnica quirúrgica. Cuando se revisaron los análisis al quinto año, se mostró que todos los pacientes lograron la desaparición de todas las comorbilidades que tenían <sup>14</sup>.

Entre los periodos de septiembre de 2008 y enero 2009, se realizó un estudio en pacientes que sufrían para ese entonces de obesidad mórbida, aquel análisis se llevó a cabo en la Unidad de Cirugía Endoscópica del Servicio de Cirugía del Hospital Universitario de Caracas, Venezuela, con la finalidad de no solo ver los cambios que dichos pacientes obtenían luego de ser sometidos una cirugía bariátrica en cuanto a la pérdida de peso y remisión de comorbilidades, sino también el cambio que podrían tener en su calidad de vida, siendo evaluados mediante el test de calidad de vida Moorhead-Ardelt en su segunda versión. Para este estudio se escogieron pacientes con diagnóstico de obesidad grado II con comorbilidades asociadas y pacientes con un índice de masa corporal entre 40-50 kg/m<sup>2</sup>. Los resultados fueron los que estaban previstos, es decir, que los 41 pacientes que fueron seleccionados con los criterios de inclusión mencionados anteriormente, obtuvieron la pérdida de peso esperada y muchos alcanzaron la remisión total de sus comorbilidades respectivamente. En cuanto a la calidad de vida evaluada desde el preoperatorio hasta los primeros nueve meses postoperatorio, el 39.13% de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica de bypass gástrico en Y de Roux, valoraron su calidad de vida como aceptable antes de la operación, a los tres meses

postquirúrgicos el 60.8% presentaron una calidad de vida muy buena y la evaluación en los próximos seis meses el 86.9% resultó que la calidad de vida fue muy buena, y pasado los nueve meses de la intervención quirúrgica, el 100% de los pacientes coincidieron en que su calidad de vida mejoró entre buena y muy buena. Mientras que los pacientes seleccionados sometidos a una cirugía bariátrica tipo gastrectomía vertical laparoscópica, el 50% acertaron con tener una calidad de vida aceptable antes de la operación. Tres meses después de la cirugía el 38% refirieron una calidad de vida muy buena y tras pasar los nueve meses el 100% de los pacientes coincidieron en su mejora de la calidad de vida, calificándola como buena y muy buena <sup>15</sup>.

## **2.2 Marco Conceptual**

### **2.2.1 Obesidad**

La palabra obesidad proviene del latín *obesitas*, que significa excesiva corpulencia y se define como la acumulación en exceso de grasa debido a una ingesta calórica aumentada y un gasto energético disminuido, produciendo así aumento del peso corporal. En 1960, el cirujano J. Howard Payne propuso el término obesidad mórbida, el cual se define como 2 o 3 veces el peso ideal del paciente, acompañado de alteraciones graves que ponen en peligro su vida. El cirujano usó esta definición con el fin de que los seguros médicos reembolsaran los gastos que se realizaban en el tratamiento quirúrgico de la obesidad. Esta es una enfermedad crónica que afecta a un importante porcentaje poblacional, provoca un aumento progresivo de sus comorbilidades asociadas y las que ya tenga el paciente, una mala calidad de vida, además de incrementar la mortalidad de personas que padecen de la misma <sup>16</sup>.

Hace varias décadas atrás, aproximadamente 40 años, era mucho mayor el peso bajo en el número de personas que habitaban en el mundo que la de personas con sobrepeso u obesas. Hoy en día el número de personas que sufren de obesidad duplica la cantidad de personas que tienen un peso normal o bajo peso <sup>17</sup>. Si la tendencia del mundo es seguir como vamos, se estima que en 10 años más adelante, es decir, para 2030, más del 40% de la población mundial sufrirá de sobrepeso y más de la quinta parte de este porcentaje serán obesos <sup>18</sup>.

La obesidad es un grave e importante problema de salud pública, debido a que es un gran factor de riesgo para las enfermedades que no se transmiten, que son a su vez las de mayor morbimortalidad a nivel mundial. La obesidad y el sobrepeso elevan el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas como la diabetes mellitus tipo 2, igualmente una alteración en el índice de masa corporal, que indica obesidad, aumenta el riesgo de patologías óseas y cáncer <sup>18</sup>.

La obesidad es una enfermedad que involucra múltiples factores, el ambiente, el genotipo, el estilo de vida, entre otros. El aspecto ambiental compone aproximadamente 30% de los casos de obesidad, mientras que las variaciones genotípicas tienen un 40-70% comprometido con la obesidad. Debido a las dimensiones que ha logrado la obesidad en las últimas décadas, la mala calidad de vida y el gasto sanitario que ha generado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), designa la obesidad como la epidemia del siglo XXI y esta afecta a una gran cantidad de personas sin importar edad, sexo, condición social o educación <sup>16</sup>.

### **2.2.2 Cirugía Bariátrica**

La obesidad está considerada como la segunda causa de muerte que se puede evitar en los Estados Unidos. Los tratamientos quirúrgicos para la obesidad tuvieron sus inicios en 1950 cuando se dieron cuenta que con las resecciones intestinales masivas se alcanzaba una gran pérdida de peso con posterior reganancia del mismo. En general, el tratamiento para la obesidad consiste en producir un déficit energético y esto es posible a través de tres diferentes métodos: provocando malabsorción al reducir la absorción calórica por medio de una derivación del intestino delgado, disminuyendo la ingesta calórica mediante restricción severa de la capacidad del estómago, y/o a través de la creación de una combinación de las técnicas anteriormente dichas <sup>19</sup>.

Actualmente las cirugías bariátricas han mostrado ser el manejo más eficaz y mantenido en el tiempo para la obesidad. Estos procedimientos quirúrgicos se dirigen más a las comorbilidades asociadas que a la misma obesidad como ente único. Las cifras de Estados Unidos señalan que sólo aproximadamente un 1% de la

población elegible es sometido a este tipo de tratamiento para la obesidad, de los cuales el 80% son del sexo femenino <sup>19</sup>.

Dentro de las técnicas quirúrgicas que existen, el bypass gástrico en Y de Roux es el más frecuente. La gastrectomía en manga ha ido en rápido ascenso y por el contrario, la banda gástrica está en decadencia. En Estados Unidos el bypass gástrico en Y de Roux para 2003 correspondía con el 99% de las cirugías bariátricas realizadas y para 2018 bajó a un 69%, debido a la elevada selección de gastrectomía en manga en su lugar <sup>19</sup>.

La cirugía bariátrica se ha asociado con una reducción significativa del 29% en la mortalidad total a los aproximadamente 11 años después de la cirugía. Dentro de las causas de muerte más comunes estuvieron cáncer e infarto agudo al miocardio. No se determinó con exactitud si la disminución de mortalidad es por la pérdida de peso o por los efectos positivos logrados con la intervención quirúrgica <sup>19</sup>.

Un grupo de expertos del Instituto Nacional de Salud (NIH) americano consideró que los pacientes con obesidad que deberían ser candidatos a cirugía bariátrica son: IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> o  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> si tienen alguna comorbilidad asociada a la obesidad y fracaso del tratamiento médico conservador para la obesidad luego de un control adecuado <sup>7</sup>.

En la evaluación de un paciente candidato para cirugía bariátrica se debe tener un equipo multidisciplinario, incluyendo psicología clínica y nutrición especializada, con el objetivo de rastrear los antecedentes de la conducta alimentaria del paciente, definir el manejo postoperatorio y en conjunto tomar la decisión de si el paciente es elegible para ser sometido al procedimiento bariátrico. El apoyo de los familiares y amigos cercanos también es muy importante en este proceso. Si el equipo finalmente considera que un paciente no es candidato para la cirugía, se hace un referimiento al especialista necesario para plantear un tratamiento conservatorio <sup>20</sup>.

### **2.2.3 Calidad de Vida**

La calidad de vida (CV) es un concepto de suma importancia en el campo de la salud y la medicina, sin embargo, siguen las dudas y una disputa conceptual y metodológica sobre su significado y manera de medirse, ya que esta incluye conceptos de naturaleza subjetiva, y por tanto difíciles de cuantificar <sup>11, 21</sup>. A pesar de esto, en 1994, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha descrito la calidad de vida como: “La percepción que tiene un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura en la que vive y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones” <sup>22</sup>.

Los aspectos de la salud y la calidad de vida se complementan y se solapan. La calidad de vida comprende todas las áreas y está estrechamente relacionada con el bienestar social, en el cual intervienen la salud física y psicológica del individuo, su autonomía, capacidad funcional, relaciones sociales y el contexto ambiental, social y económico <sup>21</sup>.

También existe el término calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), el cual hace referencia al impacto que tiene una enfermedad, el tratamiento y el funcionamiento diario, en la calidad de vida. Asimismo considera el reflejo del impacto de la salud en la percepción de la capacidad que tiene el ser humano de vivir en plenitud. Con más precisión, la CVRS es la medición del valor atribuido a la permanencia de la vida alterada por los déficits, la funcionalidad y oportunidades, condicionada por la presencia de patologías, traumas, tratamientos médicos y el factor social <sup>23</sup>.

A la hora de tomar decisiones médicas la calidad de vida es importante porque nos ayuda a pronosticar, ya que la misma es un predictor del éxito de los tratamientos. Igualmente ha quedado demostrado que la calidad de vida predice supervivencia. Por tanto, su capacidad pronóstica recomienda la evaluación rutinaria de la calidad de vida en los ensayos clínicos <sup>11</sup>.

El concepto calidad de vida es muy amplio y multidisciplinario, que se puede interpretar y describir de distintas maneras. Por esto, hoy en día se usan diferentes herramientas para valorar la calidad de vida, las cuales han sido desarrolladas en fundamentos empíricos y no a partir de una definición o base conceptual <sup>11</sup>.

Evaluar la calidad de vida es en particular mucho más valioso en aquellas personas con edad avanzada, pacientes de enfermedades crónicas dentro de los que se incluyen los obesos mórbidos, las enfermedades terminales y los discapacitados, en los que existe gran impacto sobre su calidad de vida. En todos estos, aparte de los conocidos riesgos y medidas de morbilidad y mortalidad, ahora también se agrega la valoración de la calidad de vida, pues el propósito no es eliminar el padecimiento sino que está orientado al aumento de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de dichos pacientes durante su tiempo de supervivencia. En los casos de obesidad es aún más importante porque actualmente con su alta prevalencia conlleva gran parte de los recursos del sistema de salud <sup>21</sup>.

### **2.3 Contextualización**

En América Latina y El Caribe existe un gran porcentaje de personas que padecen de obesidad, siendo esta una de las enfermedades con mayor tasa de morbimortalidad en la actualidad, ocupando un 58% a nivel mundial. La República Dominicana con tan solo 10 millones de habitantes en el año 2019, obtuvo un 60% de personas con sobrepeso u obesas. Especialistas de la salud coinciden en que estos últimos 20 años la obesidad ha aumentado en un 22%, ocupando así el segundo lugar de los países de Latino America donde ha crecido la obesidad en los últimos 31 años. En cuanto a la población masculina, progresó de un 5.2% a un 22.8% entre los años 1985 al 2016 obteniendo así un tasa de crecimiento del 16.6%, solo por debajo de Costa Rica. En cuanto a la población femenina, incrementó de 15.1% a 35.4% en el mismo periodo, siendo el segundo país con mayor aumento <sup>24</sup>.

Dentro del archipiélago de las antillas Mayores se encuentra situada la República Dominicana con una extensión territorial de 48,442 km<sup>2</sup>, contando con 3

regiones, sureste, suroeste y cibao, siete subregiones, veintinueve provincias y un distrito nacional que se ha denominado como la capital del país. La República Dominicana tiene como límites al norte el Océano Atlántico, al sur el Mar Caribe, al este el Canal de la Mona y al oeste la República de Haití <sup>25</sup>.

## **Capítulo 3: Diseño metodológico**

### **3.1 Contexto**

El problema que se planteó en esta investigación fue la evaluación de la calidad de vida en pacientes obesos sometidos a una cirugía bariátrica. Se ha demostrado que la obesidad también impacta de manera negativa la calidad de vida de las personas que la padecen y que la cirugía bariátrica es el tratamiento más efectivo a largo plazo. Por tal motivo este estudio descriptivo buscaba evaluar el impacto que tiene la cirugía bariátrica en la calidad de vida de las personas obesas tras ser sometidas a las técnicas de gastrectomía vertical en manga y el bypass gástrico en Y de Roux.

### **3.2 Modalidades de Trabajo Final**

Es un trabajo de investigación con descripción detallada, de acuerdo a los criterios de la metodología científica acerca de un problema de investigación bien definido. Con la finalidad de aportar información basada en evidencia y contribuir a la comunidad involucrada en el sector salud.

### **3.3 Tipo de Estudio**

Este proyecto de investigación es un estudio observacional debido a que no hubo manipulación de las variables estudiadas. Correspondiendo a nuestros objetivos, es de tipo descriptivo y prospectivo, ya que los datos fueron recogidos para fines de la investigación.

### 3.4 Variables y su operacionalización

Variables	Tipos y Subtipos	Definición	Indicador
Sexo	Cualitativa nominal	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos.	Masculino  Femenino
Edad	Cuantitativa continua	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta el momento en que se realizó la cirugía bariátrica.	≥ 18 años
Nacionalidad	Cualitativa nominal	Vínculo legal que tiene un individuo el cual pertenece a un pueblo constitutivo de un estado o nación.	Dominicana
Tipo de cirugía bariátrica	Cualitativa nominal	Señalamiento del tipo de método de procedimiento quirúrgico bariátrico al que ha sido sometido.	Gastrectomía vertical en manga  Bypass gástrico en Y de Roux
Comorbilidades	Cualitativa nominal	Estado de salud donde el paciente sufre de dos o más enfermedades o trastornos al mismo tiempo.	-Diabete Mellitus -Hipertensión Arterial -Hipercolesterolemia -Reflujo Gastroesofágico -Irregularidad menstrual -Apnea del sueño
Calidad de vida	Cualitativa nominal	Impacto que tiene una enfermedad, el tratamiento y el funcionamiento diario en el bienestar del paciente. Medido a través del cuestionario Moorehead-Ardelt II adaptado al español.	Muy buena  Buena  Regular  Mala  Muy mala

Peso	Cuantitativa continua	Es la medida que resulta de la acción que ejerce la gravedad terrestre sobre un cuerpo.	Medido en libras, subjetivo del paciente
Satisfacción	Cualitativa Ordinal	Opinión del paciente respecto a su nivel de satisfacción con los cambios en su salud e imagen física después de la cirugía bariátrica	Muy satisfecho Satisfecho Indiferente Insatisfecho Muy insatisfecho

### 3.5 Métodos y técnicas de investigación

El método de investigación utilizado es observacional descriptivo de tipo transversal debido a que nuestra investigación se enfocó en observar y describir los datos recolectados en una encuesta realizada a los pacientes con obesidad que se sometieron a las técnicas de cirugía bariátrica tipo gastrectomía vertical en manga y/o bypass gástrico en Y de Roux, con el fin de evaluar el impacto en la calidad de vida luego de haberse sometido a dichos procedimientos.

### 3.6 Instrumentos de recolección de datos

En esta investigación se utilizó una encuesta en línea a través de la plataforma virtual Google Formularios, elaborada para extraer los datos sociodemográficos y de interés para el estudio con 39 preguntas, además de incluir el cuestionario Moorehead-Ardelt II adaptado al español para evaluar la calidad de vida <sup>21</sup>, que consta de 6 preguntas, para un total de 45 preguntas. La misma estuvo disponible durante el periodo comprendido del 3 al 11 de agosto del año en curso.

El cuestionario de Moorehead-Ardelt II adaptado al español evalúa seis dimensiones de calidad de vida relacionadas con la salud: autoestima, actividad física, relación social, satisfacción con el trabajo, actividad sexual y comportamiento en su relación con la comida. La puntuación se realiza mediante una escala analógica visual de 10 posibles respuestas, que va de -0.5 (situación menos favorable) a +0.5 (situación más favorable). Con la sumatoria de todas las

dimensiones se obtiene una puntuación global, donde el valor mínimo es -3 y el valor máximo 3. Está categorizada en muy buena (2.1 a 3), buena (1.1 a 2), regular (-1 a 1), mala (-2 a -1.1) y muy mala (-3 a -2.1) <sup>21</sup>.

Las variables objeto de estudio se recogen de las demás preguntas hechas en la encuesta.

### **3.7 Consideraciones éticas**

En el presente estudio la participación de los pacientes fue totalmente voluntaria y la privacidad de los mismos no se vió comprometida, ya que, las informaciones ofrecidas se manejaron de manera confidencial y no recopilamos datos personales. La recepción de los datos de las encuestas fue anónima y de uso exclusivo para fines del estudio. Se anexó el consentimiento informado que contemplaba los objetivos de la investigación. Trabajamos bajo la supervisión y normas éticas del Decanato de Investigación de la Universidad Iberoamericana-UNIBE, código de aplicación: CEI2021CAMBIOS-94. Además de estar certificados luego de aprobar el examen impartido por el Comité de Ética de Investigación UNIBE.

### **3.8 Selección de población y muestra**

La población estudiada en esta investigación fueron los pacientes obesos que han sido sometidos a una cirugía bariátrica tipo gastrectomía vertical en manga y/o bypass gástrico en Y de Roux. Con un muestreo no probabilístico en bola de nieve, difundido a través de redes sociales privadas, incluyendo a personas conocidas por los investigadores que cumplían con los criterios descritos.

#### **Criterios de inclusión:**

- Mayores de 18 años de edad.
- Pacientes que han sido sometidos a las técnicas de cirugía bariátrica: gastrectomía en manga y bypass gástrico en Y de Roux.
- Nacionalidad dominicana.
- Pacientes obesos en que hayan fallado los tratamientos conservadores para la pérdida de peso.

**Criterios de exclusión:**

- Menores de 18 años de edad.
- Nacionalidad no dominicana.
- Pacientes que se han realizado otros procedimientos bariátricos diferentes a la gastrectomía en manga o bypass gástrico en Y de Roux.

**3.9 Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos**

Posterior a la recolección de datos a través de la encuesta en línea a los pacientes sometidos a una cirugía bariátrica se creó una base de datos.

Para recolectar y analizar toda la data de las variables descriptivas utilizamos el programa Microsoft Excel Office 365, luego procesamos dicha información enfocándonos en las pruebas estadísticas de media, mediana, moda, desviación estándar y rango intercuartílico.

Finalmente, se hizo un análisis de los datos obtenidos y se procedió a la tabulación de los resultados a través de gráficos y tablas. De esta manera creamos las estadísticas que se habían propuesto en esta investigación para conocer la calidad de vida, remisión de comorbilidades, pérdida de peso y satisfacción en los cambios de salud e imagen corporal de los pacientes tras ser sometidos a una cirugía bariátrica.

## Capítulo 4. Resultados

**Tabla 1. Participación en la investigación según nacionalidad y realización de cirugía bariátrica**

Cirugía bariátrica	Nacionalidad dominicana		Total general
	Sí	No	
Sí, n (%)	98 (93.3)	2 (100.0)	100 (93.5)
No, n (%)	7 (6.7)	0 (0)	7 (6.5)
<b>Total general, n (%)</b>	<b>105 (100.0)</b>	<b>2 (100.0)</b>	<b>107 (100.0)</b>

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 2. Perfil sociodemográfico de la población de estudio**

Tiempo transcurrido desde la cirugía bariátrica					POBLACIÓN TOTAL
<6 meses	6 meses a <1 año	1 año a <3 años	3 años a <5 años	5 años o más	
(n=07)	(n=14)	(n=24)	(n=27)	(n=26)	(n=98)

### Nacionalidad dominicana

Sí	7 (7.1)	14 (14.3)	24 (24.5)	27 (27.6)	26 (26.5)	100 (100.0)
<b>Grupo de edades (años)</b>						
<30 años, n (%)	2 (28.6)	12 (85.7)	10 (41.7)	13 (48.1)	11 (42.3)	48 (49)
31-40 años, n (%)	2 (28.6)	2 (14.3)	7 (29.2)	8 (29.6)	9 (34.6)	28 (28.6)
41-50 años, n (%)	1 (14.3)	0 (0)	6 (25)	3 (11.1)	3 (11.5)	13 (13.3)
>50 años, n (%)	2 (28.6)	0 (0)	1 (4.2)	3 (11.1)	3 (11.5)	9 (9.2)

### Sexo

Masculino, n (%)	7 (100)	10 (71.4)	21 (87.5)	20 (74.1)	19 (73.1)	77 (78.6)
Femenino, n (%)	0 (0)	4 (28.6)	3 (12.5)	7 (25.9)	7 (26.9)	21 (21.4)

### Estado civil

Soltero/a, n (%)	4 (57.1)	3 (21.4)	13 (54.2)	10 (37)	7 (26.9)	37 (37.8)
Casado/a, n (%)	0 (0)	1 (7.1)	1 (4.2)	2 (7.4)	0 (0)	4 (4.1)
Unión libre, n (%)	3 (42.9)	10 (71.4)	7 (29.2)	13 (48.1)	16 (61.5)	49 (50.0)
Divorciado/a, n (%)	0 (0)	0 (0)	3 (12.5)	2 (7.4)	3 (11.5)	8 (8.2)
Viudo/a, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

### Ocupación

Empleado de tiempo completo, n (%)	4 (57.1)	3 (21.4)	16 (66.7)	10 (37.0)	11 (42.3)	44 (44.9)
Empleado de medio tiempo, n (%)	0 (0)	0 (0)	2 (8.3)	1 (3.7)	1 (3.8)	4 (4.1)
Trabajador por cuenta propia, n (%)	2 (28.6)	6 (42.9)	3 (12.5)	10 (37)	9 (34.6)	30 (30.6)
Desempleado, n (%)	0 (0)	2 (14.3)	2 (8.3)	0 (0)	1 (3.8)	5 (5.1)
Estudiante, n (%)	0 (0)	3 (21.4)	0 (0)	6 (22.2)	3 (11.5)	12 (12.2)
Retirado, n (%)	1 (14.3)	0 (0)	1 (4.2)	0 (0)	1 (3.8)	3 (3.1)

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 3. Tipo de cirugía y aspectos generales relativos a la cirugía bariátrica**

	Tiempo transcurrido después de la cirugía bariátrica					POBLACIÓN TOTAL (n=98)
	<6 meses	6 meses a <1 año	1 año a <3 años	3 años a <5 años	5 años o más	
	(n=07)	(n=14)	(n=24)	(n=27)	(n=26)	
<b>Tipo de cirugía</b>						
Bypass gástrico, n (%)	1 (14.3)	1 (7.1)	4 (16.7)	2 (7.4)	4 (15.4)	12 (12.2)
Manga gástrica, n (%)	6 (85.7)	13 (92.9)	20 (83.3)	25 (92.6)	22 (84.6)	86 (87.8)
<b>Grupo de edades (años) al momento de la cirugía</b>						
<21 años, n (%)	(0)	(0)	1 (4.2)	6 (22.2)	8 (30.8)	15 (15.3)
21-30 años, n (%)	2 (28.6)	12 (85.7)	11 (45.8)	12 (44.4)	8 (30.8)	45 (45.9)
31-40 años, n (%)	2 (28.6)	2 (14.3)	6 (25)	5 (18.5)	7 (26.9)	22 (22.4)
41-50 años, n (%)	3 (42.9)	(0)	5 (20.8)	2 (7.4)	3 (11.5)	13 (13.3)
>50 años, n (%)	(0)	(0)	1 (4.2)	2 (7.4)	(0)	3 (3.1)
<b>Antecedentes de obesidad en la familia</b>						
Sí, n (%)	7 (100)	11 (78.6)	19 (79.2)	25 (92.6)	15 (57.7)	77 (78.6)
No, n (%)	(0)	3 (21.4)	5 (20.8)	2 (7.4)	11 (42.3)	21 (21.4)

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el periodo Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 4. Métodos utilizados para adelgazar antes de la cirugía bariátrica**

	Tiempo transcurrido después de la cirugía bariátrica					POBLACIÓN TOTAL (n=98)
	<6 meses	6 meses a <1 año	1 año a <3 años	3 años a <5 años	5 años o más	
	(n=07)	(n=14)	(n=24)	(n=27)	(n=26)	
<b>Utilizó otros métodos para bajar de peso antes de recurrir a la cirugía bariátrica</b>						
Sí, n (%)	7 (100)	12 (85.7)	23 (95.8)	27 (100)	24 (92.3)	93 (94.9)
No, n (%)	(0)	2 (14.3)	1 (4.2)	(0)	2 (7.7)	5 (5.1)
<b>Logro de los objetivos con los métodos que utilizó para adelgazar antes de la cirugía</b>						
Sí, n (%)	2 (28.6)	(0)	3 (13)	5 (18.5)	2 (8.3)	12 (12.9)
No, n (%)	5 (71.4)	12 (100)	20 (87)	22 (81.5)	22 (91.7)	81 (87.1)

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el periodo Julio - Agosto*

**Tabla 5. Métodos utilizados para adelgazar**

Método para adelgazar	fi	% del total de participantes con signos y síntomas (n=93)
Dieta, n (%)	93	100.0
Ejercicios físicos, n (%)	76	81.7
Medicamentos, n (%)	70	75.3
Sustitutos para alimentos (batidas, barras, té...), n (%)	49	52.7
Masajes reductores, n (%)	36	38.7
Cremas reductoras, n (%)	25	26.9
Mesoterapia, n (%)	22	23.7
Ayuno intermitente, n (%)	20	21.5
Balón gástrico, n (%)	4	4.3
<b>Total</b>	<b>395</b>	

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 6. Calidad de vida de las personas obesas sometidas a una cirugía bariátrica según el cuestionario de Moorehead-Ardelt II adaptado al español**

Calidad de vida según "Cuestionario de Moorehead-Ardelt II adaptado al español"	fi	%
Muy Buena	67	68.4
Buena	20	20.4
Regular	10	10.2
Mala	1	1.0
Muy mala	0	0.0
<b>Total general</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 7. Mejoría de comorbilidades asociadas a la obesidad después de someterse a una cirugía bariátrica**

Comorbilidades asociadas	Condición de la comorbilidad después de someterse a una cirugía bariátrica					Total general
	Desaparición/Dejó la medicación por completo	Ha mejorado/He disminuido la dosis	No ha tenido cambios/Mantengo la misma dosis	Ha empeorado	No estaba medicado/a	
Hipertensión Arterial, n (%)	8 (44.4)	5 (27.8)	2 (11.1)	0 (0)	3 (16.7)	18 (100)
Diabetes Mellitus, n (%)	6 (66.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (33.3)	9 (100)
Hipercolesterolemia, n (%)	3 (37.5)	1 (12.5)	0 (0)	0 (0)	4 (50)	8 (100)
Reflujo Gastroesofágico, n (%)	8 (36.4)	7 (31.8)	0 (0)	7 (31.8)	0 (0)	22 (100)
Irregularidad menstrual, n (%)	2 (13.3)	5 (33.3)	6 (40)	2 (13.3)	0 (0)	15 (100)
Apnea del sueño, n (%)	6 (37.5)	0 (0)	4 (25)	6 (37.5)	0 (0)	16 (100)
Otras, n (%)	5 (29.4)	9 (52.9)	0 (0)	3 (17.6)	0 (0)	17 (100)

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el periodo Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 8. Signos y síntomas experimentados después de la cirugía bariátrica**

Signos y síntomas experimentados después de la cirugía bariátrica	fi	% del total de participantes con signos y síntomas (n=74)
Menor resistencia al alcohol	45	60.8%
Intolerancia a alimentos que antes podía consumir	43	58.1%
Vómitos después de comer	33	44.6%
No ha experimentado	24	-
Efecto dumping	20	27.0%
Regurgitación	16	21.6%
Acidez	4	5.4%
Otros	2	2.7%
<b>Total</b>	<b>187</b>	

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el periodo Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 9. Pérdida de peso de los pacientes sometidos a estos procedimientos quirúrgicos y en qué tiempo alcanzaron esa pérdida.**

Peso perdido (en lb)	Tiempo en que alcanzaron la pérdida de peso					Total general
	Menos de 6 meses	6 meses a menos de un año	1 año a menos de 3 años	3 años a menos de 5 años	5 años o más	
<70 lb	5 (17.9)	3 (10.7)	8 (28.6)	4 (14.3)	8 (28.6)	28 (100)
70-119 lb	2 (4)	9 (18)	13 (26)	15 (30)	11 (22)	50 (100)
120-169 lb	0 (0)	0 (0)	1 (8.3)	6 (50)	5 (41.7)	12 (100)
170-219 lb	0 (0)	2 (33.3)	1 (16.7)	2 (33.3)	1 (16.7)	6 (100)
>219 lb	0 (0)	0 (0)	1 (50)	0 (0)	1 (50)	2 (100)
<b>Total general, n (%)</b>	<b>7 (7.1)</b>	<b>14 (14.3)</b>	<b>24 (24.5)</b>	<b>27 (27.6)</b>	<b>26 (26.5)</b>	<b>98 (100)</b>

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 10. Reganancia de peso según el tiempo transcurrido después de la cirugía bariátrica**

<b>Tiempo transcurrido después de la cirugía bariátrica</b>						<b>POBLACIÓN TOTAL</b>
<b>&lt;6 meses</b>	<b>6 meses a &lt;1 año</b>	<b>1 año a &lt;3 años</b>	<b>3 años a &lt;5 años</b>	<b>5 años o más</b>		
<b>(n=07)</b>	<b>(n=14)</b>	<b>(n=24)</b>	<b>(n=27)</b>	<b>(n=26)</b>		<b>(n=98)</b>
<b>Máximo peso alcanzado en libras (lb) antes de la cirugía bariátrica</b>						
<200 lb, n (%)	2 (28.6)	1 (7.1)	6 (25)	2 (7.4)	2 (7.7)	13 (13.3)
200-249 lb, n (%)	2 (28.6)	9 (64.3)	6 (25)	6 (22.2)	7 (26.9)	30 (30.6)
250-299 lb, n (%)	2 (28.6)	2 (14.3)	5 (20.8)	8 (29.6)	6 (23.1)	23 (23.5)
300-349 lb, n (%)	1 (14.3)	2 (14.3)	4 (16.7)	8 (29.6)	6 (23.1)	21 (21.4)
350-399 lb, n (%)	(0)	(0)	3 (12.5)	1 (3.7)	3 (11.5)	7 (7.1)
400-449 lb, n (%)	(0)	(0)	(0)	1 (3.7)	1 (3.8)	2 (2)
450-499 lb, n (%)	(0)	(0)	(0)	1 (3.7)	(0)	1 (1)
>500 lb, n (%)	(0)	(0)	(0)	(0)	1 (3.8)	1 (1)
<b>Peso actual en libras</b>						
<134 lb, n (%)	(0)	6 (42.9)	5 (20.8)	2 (7.4)	1 (3.8)	14 (14.3)
135-169 lb, n (%)	2 (28.6)	6 (42.9)	9 (37.5)	9 (33.3)	7 (26.9)	33 (33.7)
170-204 lb, n (%)	4 (57.1)	1 (7.1)	6 (25)	9 (33.3)	10 (38.5)	30 (30.6)
205-239 lb, n (%)	1 (14.3)	1 (7.1)	2 (8.3)	4 (14.8)	2 (7.7)	10 (10.2)
240-274 lb, n (%)	(0)	(0)	2 (8.3)	2 (7.4)	3 (11.5)	7 (7.1)
>275 lb, n (%)	(0)	(0)	(0)	1 (3.7)	3 (11.5)	4 (4.1)
<b>Reganancia de peso después de la cirugía bariátrica</b>						
Sí, n (%)	1 (14.3)	(0)	8 (33.3)	14 (51.9)	22 (84.6)	45 (45.9)
No, n (%)	6 (85.7)	14 (100)	16 (66.7)	13 (48.1)	4 (15.4)	53 (54.1)
<b>Libras ganadas después de la cirugía bariátrica</b>						
<5 lb, n (%)	(0)	(0)	(0)	1 (3.7)	(0)	1 (1)
5 lb a <10 lb, n (%)	(0)	(0)	(0)	5 (18.5)	4 (15.4)	9 (9.2)
10 lb a <15 lb, n (%)	(0)	(0)	5 (20.8)	5 (18.5)	4 (15.4)	14 (14.3)
15 lb a <20 lb, n (%)	(0)	(0)	1 (4.2)	2 (7.4)	2 (7.7)	5 (5.1)
20 lb o más, n (%)	1 (14.3)	(0)	2 (8.3)	1 (3.7)	12 (46.2)	16 (16.3)
No ganó peso, n (%)	6 (85.7)	14 (100)	16 (66.7)	13 (48.1)	4 (15.4)	53 (54.1)
<b>Intencionalidad en la ganancia del peso</b>						
Sí, n (%)	0 (0)	(0)	2 (25)	1 (7.1)	5 (22.7)	8 (17.8)
No, n (%)	1 (100)	(0)	6 (75)	13 (92.9)	17 (77.3)	37 (82.2)
<b>Considera ha sido la pandemia del COVID-19 la causa del aumento de peso</b>						
Sí, n (%)	0 (0)	(0)	3 (37.5)	11 (78.6)	14 (63.6)	28 (62.2)
No, n (%)	1 (100)	(0)	5 (62.5)	3 (21.4)	8 (36.4)	17 (37.8)

**Fuente:** Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.

**Tabla 11. Satisfacción con los cambios percibidos en la salud e imagen física después de la cirugía bariátrica**

<b>Satisfacción con los cambios percibidos en la salud e imagen física después de la cirugía bariátrica</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Muy satisfecho	76	77.55%
Satisfecho	15	15.31%
Indiferente	1	1.02%
Insatisfecho	4	4.08%
Muy insatisfecho	2	2.04%
<b>Total general</b>	<b>98</b>	<b>100.0%</b>

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

**Tabla 12. Impacto percibido en la calidad de vida de personas obesas sometidas a una cirugía bariátrica según satisfacción con los cambios en la salud e imagen física después de la cirugía bariátrica**

<b>Satisfacción con los cambios en la salud e imagen física después de la cirugía bariátrica</b>	<b>Calidad de vida según cuestionario de Moorehead-Ardelt II adaptado al español</b>				<b>Total general</b>
	<b>Muy Buena</b>	<b>Buena</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala</b>	
Muy satisfecho, n (%)	59 (88.1)	14 (70)	3 (30)	(0)	76 (77.6)
Satisfecho, n (%)	5 (7.5)	4 (20)	6 (60)	(0)	15 (15.3)
Indiferente, n (%)	1 (1.5)	(0)	(0)	(0)	1 (1)
Insatisfecho, n (%)	2 (3)	1 (5)	1 (10)	(0)	4 (4.1)
Muy insatisfecho, n (%)	(0)	1 (5)	(0)	1 (100)	2 (2)
<b>Total general, n (%)</b>	<b>67 (100)</b>	<b>20 (100)</b>	<b>10 (100)</b>	<b>1 (100)</b>	<b>98 (100)</b>

*Fuente: Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.*

<b>Medidas de tendencia central, DE y percentiles</b>									
<b>n</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>	<b>P<sub>5</sub></b>	<b>P<sub>25</sub></b>	<b>P<sub>50</sub></b>	<b>P<sub>75</sub></b>	
<b>Grupo de edades actuales (años)</b>									
<30 años	48	25.5	2.5	25	25	21.4	24	25	27.25
31-40 años	28	35.4	2.7	34.0	35.0	33.8	35.0	37.3	31.4
41-50 años	13	44.9	2.4	47.0	45.0	41.0	43.0	45.6	47.0
>50 años	9	53.9	2.3	52.0	53.0	51.4	52.0	53.0	55.0
<b>Grupo de edades (años) al momento de la cirugía</b>									
<21 años	15	18.5	1.5	19.0	19.0	15.7	18.0	19.0	19.5
21-30 años	45	25.2	2.8	24.0	25.0	21.0	23.0	25.0	27.0
31-40 años	22	35.4	3.0	34.0	35.0	31.1	35.6	35.0	37.8
41-50 años	13	45.8	3.1	46.0	46.0	41.0	44.0	46.0	48.0
>50 años	3	51.3	0.6	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.5
<b>Máximo peso alcanzado en libras (lb) antes de la cirugía bariátrica</b>									
<200 lb	13	184.8	13.1	190.0	190.0	160.6	180.0	190.0	194.0
200-249 lb	30	223.7	16.4	240.0	221.0	204.0	208.0	221.0	240.0
250-299 lb	23	269.4	12.5	270.0	270.0	250.2	261.0	270.0	273.0
300-349 lb	21	323.7	13.7	330.0	324.0	300.0	319.0	324.0	330.0
350-399 lb	7	364.7	16.5	350.0	358.0	350.0	353.5	358.0	372.0
400-449 lb	2	435.0	7.1	-	435.0	430.5	432.5	435.0	437.5
450-499 lb	1	450.0	-	-	450.0	450.0	450.0	450.0	450.0
>499 lb	1	525.0	-	-	525.0	525.0	525.0	525.0	525.0
<b>Peso actual en libras (lb)</b>									
<134 lb	14	123.3	7.55	121	124.5	109.7	121	124.5	129.8
135-169 lb	33	148.9	10.3	160	150	135	140	150	160
170-204 lb	30	181.1	10.5	170	180	170	170	180	190
205-239 lb	10	220.1	11.4	214	214	209.5	211.5	214	230
240-274 lb	7	254.3	9.8	250	250	243	250	250	260
>275 lb	4	284	4.1	-	282.5	281.2	281.3	282.5	284.8
<b>Peso perdido (en lb)</b>									
<70 lb	28	49.6	13.4	62.0	50.5	24.4	40.8	50.5	61.3
70-119 lb	50	92.8	12.4	100.0	90.0	73.5	84.0	90.0	102.8
120-169 lb	12	141.4	12.0	152.0	141.5	125.3	133.5	141.5	152.0
170-219 lb	6	186.5	7.4	183.0	183.0	180.8	183.0	183.0	188.3
>219 lb	2	235.0	0.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0

**Fuente:** Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana.

## Capítulo 5. Discusión

En el presente estudio la población fue obtenida aplicando nuestros criterios de inclusión y exclusión, en el periodo Julio - Agosto 2021. Trabajamos con una muestra no probabilística de 98 pacientes de 107 que fue la muestra total obtenida con la encuesta en línea, 9 participantes fueron eliminados según los criterios de exclusión, tomando en consideración que un 2 de estos no eran dominicanos y 7 de los encuestados no se habían realizado cirugías bariátricas de tipo gastrectomía vertical en manga o bypass gástrico en Y de Roux (Tabla 1).

Al analizar la distribución de las edades de los pacientes en la Tabla 2, la mayoría de ellos son menores de 30 años (49%), seguido por el rango de 31 a 40 años representando un 28.6% de la muestra, el porcentaje restante se distribuyen en mayores de 41 años, destacando que la edad máxima fue 58 años de edad. La media de edad para nuestro estudio fue 33.5, un tanto diferente al estudio realizado en España que estudió la calidad de vida en pacientes intervenidos de cirugía bariátrica donde la media de edad fue 45.6 años <sup>6</sup>.

En cuanto a la distribución de género también en la Tabla 2, de los 98 pacientes, 77 fueron del sexo masculino constituyendo significativamente la mayoría de los encuestados con el 78.6% y 21 del sexo femenino (21.4%). Siendo totalmente contrario a estudios similares previos, como el realizado en México para el año 2009, donde la mayoría de los pacientes que le aplicaron cuestionarios para medir calidad de vida después de una cirugía bariátrica eran mujeres <sup>5</sup>. Igualmente, en un estudio realizado en el año 2016 en España para evaluar la calidad de vida después de la cirugía bariátrica, el 88.9% de su muestra eran mujeres <sup>6</sup>. Así mismo, las cifras en Estados Unidos señalan que de la población sometida a cirugías bariátricas el 80% son del sexo femenino <sup>19</sup>.

De los 98 pacientes cuyos datos han sido analizados, se refleja que el 50% conviven bajo unión libre, 37.8% están solteros y ninguno ha enviudado, la minoría del porcentaje restante se distribuyen entre casados y divorciados. Respecto a la ocupación de los encuestados, el 44.9% son empleados de tiempo completo,

seguidos del 30.6% que son trabajadores por cuenta propia y el menor porcentaje corresponde a los ya retirados (3.1%) (Tabla 2).

En la Tabla 3 están mostrados los resultados de los tipos de cirugía bariátrica a que fueron sometidos los 98 pacientes de nuestro estudio, donde el 87.8% fueron sometidos a una gastrectomía vertical en manga y solo 12 pacientes (12.2%) tiene un bypass gástrico en Y de Roux. Lo que era de esperar, puesto que la manga gástrica es el procedimiento más realizado de las cirugías bariátricas, según las estadísticas expuestas en el congreso internacional de cirugía de obesidad y enfermedades metabólicas, IFSO, por sus siglas en inglés, en la ciudad de Montreal en el año 2014 <sup>26</sup>. Este dato también se relaciona con que en los Estados Unidos para el año 2016, el número de gastrectomía vertical en manga fue 3 veces mayor que el de bypass gástrico en Y de Roux. Según el Dr. Arminian, las razones son obvias ya que la manga gástrica es un procedimiento menos exigente, con baja tasa de complicaciones postquirúrgicas y nutricionales a largo plazo, comparándola con el bypass gástrico <sup>27</sup>.

En cuanto a la distribución de las edades de los pacientes al momento de ser intervenidos, la Tabla 3 muestra que el rango con mayor prevalencia fue de 21 a 30 años representando un 45.9% (45) de la población, seguido por los de 31 a 40 años representando un 22.4% (22) y es importante resaltar que solo el 3.1% fueron sometidos a la cirugía bariátrica con 50 años o más.

Según los datos recolectados en este estudio, la Tabla 3 refleja que el 78.6% de los pacientes sometidos a una cirugía bariátrica tienen antecedentes familiares de obesidad, al cruzar estos datos, podemos decir que existe una relación entre pacientes obesos y su historia patológica familiar. Por el contrario, el 21.4% de los pacientes, no tienen familiares obesos. Esto va de la mano con un artículo de la Organización Mundial de la Salud de antecedentes familiares, donde se registró un riesgo de obesidad significativo en los individuos que tienen familiares que padecen del mismo trastorno. De los pacientes que escogieron como muestra un 5.4% refirieron tener familiares que tenían obesidad mórbida con un índice de masa corporal medio superior a 39.9 kg/m<sup>2</sup> <sup>28</sup>.

Los pacientes que sufren de sobrepeso y obesidad antes de someterse a cirugías bariátricas comúnmente utilizan otros métodos para adelgazar. En nuestra investigación escogimos varios métodos que son comunes hoy día y se evidenció que el 94.9% de los encuestados recurrieron a los mismos, pero un 87.1% no lograron su objetivo. De estos, el 100% de los pacientes utilizaron dietas, 81.7% ejercicios físicos, 75.3% medicamentos, 52.7% sustitutos de alimentos como bebidas, barras y té, 38.7% masajes reductores, 26.9% cremas reductoras, 23.7% mesoterapias, 21.5% el ayuno intermitente y el método al que menos recurrieron fue al balón intragástrico con solo un 4.3% (Tabla 4, Tabla 5). Tal como describieron Marissa Nogales y Mario Ferrario los pacientes los pacientes no logran el objetivo de mantener la reducción de peso en el tiempo con los distintos métodos que existen para adelgazar, tanto tratamientos médicos como alternativos. En cambio, la pérdida de peso que estos consiguen con la cirugía bariátrica se mantiene en un promedio de uno a siete años <sup>29</sup>.

El objetivo principal planteado en este estudio era evaluar el impacto en la calidad de vida de las personas obesas después de ser sometidas a una cirugía bariátrica porque es sin duda un parámetro muy importante a tomar en cuenta. Dentro del análisis de los resultados obtenidos en esta investigación, en la Tabla 6 quedó evidenciado como la mayoría de estos (68%) tienen una muy buena calidad de vida y un 21% resultó tener una buena calidad de vida. Un 10.2% tiene una calidad de vida regular y tan solo un 1% tiene una mala calidad de vida. Un dato valioso arrojado en este estudio es que ninguno de los participantes (0%) resultó tener muy mala calidad de vida. Estos datos van de la mano con los encontrados en el artículo publicado en la revista Elsevier en México para el año 2009, donde se evaluó la calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía de obesidad mórbida y se observó una mejoría significativa luego de los procedimientos bariátricos <sup>5</sup>. Al igual que en un estudio realizado en España en el año 2016, ninguno de sus participantes tuvo una mala o muy mala calidad de vida y aproximadamente el 70% valoró su calidad de vida entre buena y muy buena <sup>6</sup>.

Apoyándonos de las preguntas realizadas del cuestionario Moorehead-Ardelt II adaptado al español, notamos que la mayoría de pacientes después de la cirugía

bariátrica tienen más ánimo, disfrutan de las actividades físicas, sociales y laborales, mejores hábitos alimentarios, así como el placer que sienten en el sexo.

Las comorbilidades son muy frecuentes en pacientes que padecen de obesidad mórbida, en nuestro estudio escogimos las más relevantes con el fin de obtener los resultados acerca de la mejoría de las mismas. En la Tabla 7 se evidenció que la comorbilidad que más incidió en los pacientes obesos antes de la cirugía fue el reflujo gastroesofágico, 22 pacientes de 98 sufrían esta enfermedad, contrastado con la revisión del estudio realizado en el Centro Médico ABC, Campus Santa Fe, donde se mostró que un 45% de los pacientes que padecían de obesidad tenían esta condición <sup>30</sup>.

En una segunda posición se encuentra la hipertensión arterial, 18 de los 98 pacientes encuestados refirieron sufrir de esta comorbilidad asociada a la obesidad. La apnea del sueño estuvo por debajo de las anteriormente mencionadas, donde 16 pacientes dijeron sufrir de esta. Así mismo, 15 pacientes refirieron tener irregularidad menstrual, 9 diabetes mellitus y 8 hipercolesterolemia. Estas comorbilidades los pacientes la padecían en conjunto con la obesidad. Y unos 17 pacientes refirieron tener otras comorbilidades que no se describen en nuestro estudio (Tabla 7). Es importante resaltar que solo 31 pacientes de los 98 de la muestra, sufrían de alguna condición antes de la cirugía bariátrica, en este hubo datos cruzados, pues los pacientes tenían una o más comorbilidades a la vez.

Si bien es cierto, luego de someterse a los procedimientos bariátricos estudiados, un gran porcentaje de pacientes remiten sus comorbilidades o tienen una mejoría significativa. En la Tabla 7 se muestra que el 72.2% mejoró su condición de hipertensión arterial, mientras que el 11.1% no tuvo cambios y el 16.7% de los que padecía de la enfermedad no estaban medicados para la misma. En el caso de la diabetes mellitus, el 66.7% remitió por completo esta condición, relacionado con lo que dijo el Dr. Aminian publicado en un artículo para Cleveland Clinic, donde se identificó que un gran número de pacientes sometidos a manga gástrica y bypass gástrico en Y de Roux, mejoran significativamente esta enfermedad. Ambas

técnicas quirúrgicas tienen la misma eficacia para su remisión <sup>27</sup>. Mientras que el 3.33% que sufrían de diabetes no usaban medicación.

Los pacientes que sufrían de comorbilidades como la apnea del sueño, irregularidad menstrual y reflujo gastroesofágico mejoraron un 37.5%, 46.6% y 68.2% respectivamente, mientras que el 62.5%, 53.3% y 31.8% no tuvo cambios y/o empeoraron su enfermedad. En el caso de la hipercolesterolemia 50% de los pacientes refirieron que mejoraron su padecimiento y el otro 50% no usan ninguna medicación (Tabla 7). Como dice Adrienne Youdim, muchas de las condiciones que los pacientes padecen antes de la cirugía tienden a resolverse o mejorar después de la cirugía bariátrica <sup>31</sup>.

En este estudio demostramos que existen signos y síntomas frecuentes después de la cirugía bariátrica. Una muestra de 74 pacientes de los 98 encuestados experimentaron algunos de estos. En la Tabla 8 se demuestra que de los pacientes que experimentaron signos y síntomas, el 60.8% tienen menor resistencia al alcohol, seguido en frecuencia con un 58.1% por la intolerancia a alimentos que antes de la cirugía bariátrica podían consumir. El tercero más frecuente son los vómitos después de la ingesta de alimentos con un 44.6%, el efecto dumping, la regurgitación y la acidez fueron efectos secundarios de la cirugía con 27%, 21.6% y 5.4% respectivamente. El 2.7% restante refirió experimentar otros signos y síntomas. Asociado con los datos arrojados en el trabajo final para la carrera de Nutrición, Gulli Bárbara estudió las intolerancias alimentarias relacionadas con cirugía bariátrica, donde se evidenció que el 77% de los pacientes encuestados presentaban intolerancias de alimentos después de haberse realizado la cirugía bariátrica. En cuanto a los síntomas que presentaron, un 27.59% que se realizaron gastrectomía en manga tenían regurgitación, un 58.63% experimentaron acidez y porcentajes menores distensión abdominal, diarrea, náuseas y vómitos, igual que los de bypass gástrico en Y de Roux. Así mismo, un 20.93% refiere que de ninguna forma pueden ingerir bebidas con gas y/o alcohol, y aproximadamente el 50% no tolera los azúcares y las carnes después de la cirugía <sup>32</sup>.

La pérdida de peso de los pacientes luego de ser sometidos a determinados procedimientos quirúrgico bariátricos es evidente, en nuestro estudio solo se estudiaron las técnicas gastrectomía vertical en manga y el bypass gástrico en Y de Roux, para determinar la cantidad de peso que habían perdido y en qué tiempo. Como se muestra en la Tabla 9, 28 de los 98 pacientes (28.6%) bajaron menos de 70 libras, el 17.9% de estos lo lograron en seis meses o menos, el 10.7% de seis meses a un año, el 28.6% de un año a menos de tres años, el 14.3% lo lograron de tres años a menos de cinco años y el 28.6% restante en cinco años o más. Mientras que, el 50% de los pacientes encuestados para este estudio perdieron de 70 a 119 libras, el 4% de los mencionados lo hicieron en los primeros seis meses, el 18% de seis meses a menos de un año, el 26% de un año a menos de tres años, 30% de tres años a menos de cinco años y el resto (22%) lo lograron de los cinco años en adelante. De los 98 pacientes, 12 (12.2%) lograron bajar de 120 a 169 libras, de los cuales el 50% lo lograron de tres años a menos de cinco años. Seis pacientes de los 98, constituyendo el 6.1% bajaron entre 170 a 219 libras y tan solo 2 de los pacientes encuestados (2%) lograron perder más de 219 libras luego del primer año de la cirugía bariátrica. Estos datos los podemos relacionar con lo descrito por la Dra. Adrienne Youdim en la Escuela de Medicina David Geffen de la Universidad de California de Los Ángeles, que con las técnicas gastrectomía en manga y bypass gástrico en Y de Roux la pérdida de aproximadamente 50% del peso se obtiene después del segundo año postoperatorio <sup>31</sup>.

De la misma manera en la Tabla 10 se muestra que el 45.9% de los pacientes encuestados obtuvieron alguna reganancia de peso. De los pacientes que tienen cinco años o más operados, el 84.6% ha reganado peso, en su mayoría (46.2%) veinte libras o más, siendo solo un 22.7% de manera intencional y el 63.6% de estos ha considerado la pandemia del COVID-19 como causa de su aumento de peso. En el grupo de pacientes intervenidos entre tres a menos de cinco años el 51.9% ha reganado peso, el 37% ha aumentado de cinco a menos de quince libras, el 92.9% de estos lo hicieron de manera no intencional y su mayoría (78.6%) considera la pandemia su causa. En cuanto a los pacientes que llevan de uno a menos de tres años operados, solo un 33.3% ha reganado peso, en su mayoría (20.8%) de diez a menos de quince libras de manera no intencional (75%), diferente a los grupos anteriores estos no consideran la pandemia actual como su causante (62.5%). Es

importante destacar que el 100% de los pacientes que llevan de seis meses a menos de un año no han experimentado reganancia de peso, sin embargo, de los pacientes que llevan menos de seis meses operados, un solo paciente correspondiente al 14.3% ha experimentado una reganancia de veinte libras o más, de manera no intencional sin ser la pandemia del COVID-19 causa de la misma.

Estos datos están muy relacionados con estudios anteriores de que los pacientes luego de ser sometidos a una cirugía bariátrica tienen cierta tendencia a la reganancia del mismo peso antes de la cirugía y en algunos casos hasta mayor de el que tenían, en armonía con los resultados mostrados en el artículo realizado por el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, donde se evidenció que un porcentaje importante de pacientes aumenta de peso aproximadamente de tres a seis años posteriores a la intervención quirúrgica <sup>33</sup>.

Nuestra investigación se propuso evaluar el nivel de satisfacción en los cambios de salud e imagen física que lograron los pacientes encuestados luego de la intervención quirúrgica. Como se muestra en la Tabla 11, un 77.55% se encuentran muy satisfechos con los cambios, un 15.31% se sienten satisfechos y la minoría representado por el 6% mostraron grados de insatisfacción y sólo un 1% se mostró indiferente. La satisfacción que puedan lograr los pacientes respecto a los cambios de salud e imagen corporal luego de ser sometidos a cirugías bariátricas son de mucha importancia tanto para el equipo multidisciplinario como para ellos mismo, lograr sentirse bien o conforme con sus cambios es incluso uno de los principales objetivos que buscan realizándose un procedimiento de este tipo y con los resultados arrojados en este estudio quedó evidenciado que la gran mayoría se sienten satisfechos.

Al cruzar las variables estudiadas calidad de vida y satisfacción en la Tabla 12, se demuestra que los pacientes con una muy buena calidad de vida son justamente los que se sienten muy satisfechos y constituyen la mayoría de la muestra (88.1%). Los que se sienten satisfechos se distribuyen en calidad de vida muy buena, buena y regular. Mientras que, el 2% que se encuentran muy

insatisfechos, resultaron en tener una calidad de vida buena (1 paciente) y mala (1 paciente), respectivamente.

En resolución, el tratamiento quirúrgico para la obesidad logra buenos resultados tanto en la calidad de vida como en la pérdida de peso y la mejoría y control de las comorbilidades asociadas a la obesidad.

De esta forma hay abundante evidencia que sustenta las técnicas de cirugía bariátrica como tratamiento eficaz para pacientes obesos. Aunque es de importancia resaltar que esta pérdida no es permanente en el tiempo, se ha demostrado que existe un alto porcentaje de reganancia de peso a medida que aumenta el tiempo posterior a la cirugía bariátrica.

## Capítulo 6: Recomendaciones

A futuras investigaciones:

- Para un próximo estudio recomendamos a los autores agregar en las variables el IMC o realizar una encuesta donde esté incluido la talla para hacer el cálculo del mismo y así poder llegar a una mejor conclusión de la investigación.
- Sugerimos llevar a cabo un estudio comparativo que evalúe la calidad de vida de los pacientes obesos antes y después de ser sometidos a la cirugía bariátrica.
- Realizar un estudio con una muestra más grande de este tipo de pacientes en la República Dominicana y que abarque mayor tiempo.
- Se deben dirigir esfuerzos a crear cuestionarios y escalas propias para los pacientes con obesidad mórbida que caractericen mejor las expectativas y los problemas de estos pacientes con evaluaciones a mediano y largo plazo, y tomen en cuenta los cambios que ocurren después de una cirugía bariátrica.
- Exhortamos una investigación que estudie las otras comorbilidades asociadas a la obesidad y que mejoran o llegan a remitir después de la cirugía bariátrica.

A los pacientes:

- Personas con antecedentes familiares de obesidad, verlo como un signo de alarma para esta enfermedad mortal, le recomendamos ser cautelosos con dieta saludable y evitar el sedentarismo, ya que estos sí son factores modificables para la prevención de obesidad.
- Antes y después de someterse a una cirugía bariátrica llevar un seguimiento multidisciplinario y no confiarse de que los resultados son permanentes, que les ayude a mantenerse enfocados en sus resultados. Tomar en cuenta que quedó evidenciado que existe reganancia de peso al pasar el tiempo.

## Referencias

1. OMS | 10 datos sobre la obesidad [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 15 de julio de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>
2. Ogden CL, Carroll MD, Lawman HG, Fryar CD, Kruszon-Moran D, Kit BK, et al. Trends in Obesity Prevalence Among Children and Adolescents in the United States, 1988-1994 Through 2013-2014. JAMA [Internet]. 7 de junio de 2016 [citado 15 de julio de 2021];315(21):2292-9. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2526638>
3. Ferrer Arrocha M, Fernández-Britto Rodríguez JE, Piñeiro Lamas R, Carballo Martínez R, Sevilla Martínez D. Obesidad e hipertensión arterial: señales ateroscleróticas tempranas en los escolares. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. diciembre de 2010 [citado 15 de julio de 2021];82(4):20-30. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75312010000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75312010000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Ruiz-Tovar J, Carbajo MA, Jimenez JM, Castro MJ, Gonzalez G, Ortiz-de-Solorzano J, et al. Long-term follow-up after sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass versus one-anastomosis gastric bypass: a prospective randomized comparative study of weight loss and remission of comorbidities. Surg Endosc [Internet]. febrero de 2019 [citado 15 de julio de 2021];33(2):401-10. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00464-018-6307-9>
5. Rivas A, Ocejo S, Sierra M. Evaluación de la calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía de obesidad mórbida [Internet]. México: Revista Medicina Universitaria. ELSEIVER; 2009 [cited 15 July 2021]. Available from: <https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-articulo-evaluacion-calidad-vida-pacientes-sometidos-X1665579609481107>

6. Fernández Rodríguez M, Guerra Mora P, Martín Sánchez E, Fernández Rodríguez C. Calidad de vida en pacientes intervenidos de cirugía bariátrica [Internet]. *Nutrición clínica y Dietética hospitalaria*; 2016 [cited 15 July 2021]. Available from: <https://revista.nutricion.org/PDF/fernandez-rodriguez.pdf>
7. Parra Villegas M. CIRUGÍA DE MANGA GÁSTRICA, COMPLICACIONES Y DESVENTAJAS EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO DE JUNIO A DICIEMBRE 2013 [Internet]. 2015 [citado 15 de julio de 2021] Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10406/1/CD%20010-%20PARRA%20VILLEGAS%20MAILER%20CAMILO.pdf>
8. Karin Papapietro V. Cirugía para la obesidad: efectos generales, beneficios y riesgos. *Rev Med Clin Condes* [Internet]. 1 de marzo de 2012 [citado 15 de julio de 2021];23(2):189-95. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-cirugia-obesidad-efectos-generales-beneficios-S0716864012702973>
9. Ralph Peterli, MD, Bettina Karin Wölnerhanssen, MD, Diana Vetter, MD, Philipp Nett, MD, Markus Gass, MD, Yves Borbély, MD, Thomas Peters, MD, Marc Schiesser, MD, Bernd Schultes, MD, Christoph Beglinger, MD, Juergen Drewe, MD, MSc, and Marco Bueter, MD, PhD. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Versus Roux-Y-Gastric Bypass for Morbid Obesity—3-Year Outcomes of the Prospective Randomized Swiss Multicenter Bypass Or Sleeve Study (SM-BOSS). [Internet]. Basel, Switzerland; 28 julio 2016 [citado 15 julio 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5300030/>
10. Govantes Bacallao Y, Ortíz Ríos R, Manes Ugarte L, Rosabal Peña F, Carvajal Zapata Y, Pérez Fleitas K. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con obesidad [Internet]. La Habana, Cuba: *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación* 2016;8(2):48-60; 2016 [cited 15 July 2021]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2018/cfr181d.pdf>

11. Haraldstad, K., Wahl, A., Andenæs, R. et al. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences [Internet]. Qual Life Res 28, 2641–2650; 11 June 2019 [cited 15 July 2021]. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02214-9>
12. Duran Poveda M, Ruiz-Tovar Polo J, Gonzalez Gonzalez J. Definición, clasificación, importancia y prevalencia de la obesidad [Internet]. Torrossa.com. 2017 [cited 15 July 2021]. Available from: <https://www.torrossa.com/en/resources/an/4148357>
13. SCHWARTZMANN L. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: ASPECTOS CONCEPTUALES [Internet]. Scielo. 2003 [cited 15 July 2021]. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532003000200002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532003000200002&script=sci_arttext)
14. Alcaraz García A, Ferrer Márquez M, Parrón Carreño T. Calidad de vida en los pacientes obesos y su cambio tras cirugía bariátrica a medio y largo plazo [Internet]. Almería, España: Nutrición Hospitalaria; 2015 [cited 15 July 2021]. Available from: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/8792.pdf>
15. Acosta V, Medina R, Leyba J, Navarrete S. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES OBESOS SOMETIDOS A BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO EN “Y” DE ROUX Y GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA [Internet]. Caracas, Venezuela: Revista de la Facultad de Medicina, Volumen 33-Número 1; 2010 [cited 16 July 2021]. Available from: <http://4877-10792-1-SM.pdf>
16. Hermosa JIR. Bypass gástrico en el tratamiento de la obesidad mórbida. Seguimiento a 5 años de los primeros 300 casos en la provincia de Girona. [Internet]. 1 de octubre 2018 [citado 16 de julio de 2021]. Disponible en: [https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/665990/tjirh\\_20181210.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/665990/tjirh_20181210.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

17. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19·2 million participants. *Lancet*. 2 de abril de 2016 [citado 16 de julio de 2021];387(10026):1377-96. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27115820/>
18. Malo-Serrano M, Castillo M N, Pajita D D. La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de Medicina* [Internet]. abril de 2017 [citado 16 de julio de 2021];78(2):173-8. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025-55832017000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832017000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Argüelles Argüello AB, Valverde Zúñiga A, Argüelles Argüello AB, Valverde Zúñiga A. *Medicina Legal de Costa Rica* [Internet]. marzo de 2016 [citado 16 de julio de 2021];33(1):145-53. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1409-00152016000100145&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-00152016000100145&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
20. Murillo Rodríguez C. GASTRECTOMÍA VERTICAL EN MANGA LAPAROSCÓPICA [Internet]. 2017 [citado 16 de julio de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/10173/1/40799.pdf>
21. García-Almenta M. ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN ESPAÑOLA DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA DE MOOREHEAD-ARDELT II EN PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS E INTERVENIDOS DE OBESIDAD MÓRBIDA. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. España; 2013 [cited 16 July 2021]. Available from: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/24519/1/T35090.pdf>
22. WHOQOL - Measuring Quality of Life| The World Health Organization [Internet]. Who.int. [cited 16 July 2021]. Available from: <https://www.who.int/tools/whoqol>

23. Mayo, N. Dictionary of Quality of Life and Health Outcomes Measurement. Milwaukee, WI: International Society for Quality of Life Research; 2015 [cited 16 July 2021].

24. 60% de los dominicanos presentan obesidad - Resumen de Salud | 2019 [Internet]. Resumen de Salud. 2019 [cited 17 July 2021]. Available from: <https://www.resumendesalud.net/74-nutriologia-clinica/17842-60-de-los-dominicanos-presenta-obesidad>

25. Ortíz J. Informe del País Sobre el Estado Actual de los Sistemas de Registro Civil y Estadísticas Vitales [Internet]. Santiago, Chile: Programa latinoamericano de Entrenamiento sobre Sistemas de Registro Civil y Estadísticas Vitales; 2000 [cited 17 July 2021]. Available from: [https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/2000\\_Chile\\_CRVS/Docs/Republic\\_Dominicana.pdf](https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/2000_Chile_CRVS/Docs/Republic_Dominicana.pdf)

26. Rosales G. Procedimiento de la Manga Gástrica: Cómo funciona, Pros y contras [Internet]. Blog.obesityfree.com. 2018 [cited 27 August 2021]. Available from: <https://blog.obesityfree.com/es/procedimiento-de-la-manga-gastrica-como-funciona-pros-y-contras>

27. Aminian, MD A. Why Sleeve Gastrectomy Has Become the Most Common Bariatric Surgical Procedure [Internet]. Consult QD. 2018 [cited 27 August 2021]. Available from: <https://consultqd.clevelandclinic.org/why-sleeve-gastrectomy-has-become-the-most-common-bariatric-surgical-procedure/>

28. van der Sande M, Walraven G, Milligan P, Banya W, Ceesay S, Nyan O et al. Antecedentes familiares: una oportunidad para intervenir precozmente y mejorar el control de la hipertensión, la obesidad y la diabetes [Internet]. Organización Mundial

de la Salud; 2001 [cited 27 August 2021]. Available from:  
<https://www.who.int/docstore/bulletin/digests/spanish/number5/bu0302.pdf>

29. Nogales M, Ferrario M. Técnica en cirugía bariátrica [Internet]. MedWave. 2008 [cited 27 August 2021]. Available from:  
<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/1656>

30. Spaventa Ibarrola A. ERGE y obesidad [Internet]. Santa Fe, México: Medigraphic; 2013 [cited 27 August 2021]. Available from:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2013/cgs131v.pdf>

31. Youdim A. Cirugía bariátrica [Internet]. Manual MSD. 2020 [cited 27 August 2021]. Available from:  
<https://www.msmanuals.com/es-do/hogar/trastornos-nutricionales/obesidad-y-s%C3%ADndrome-metab%C3%B3lico/cirug%C3%ADa-bari%C3%A1trica>

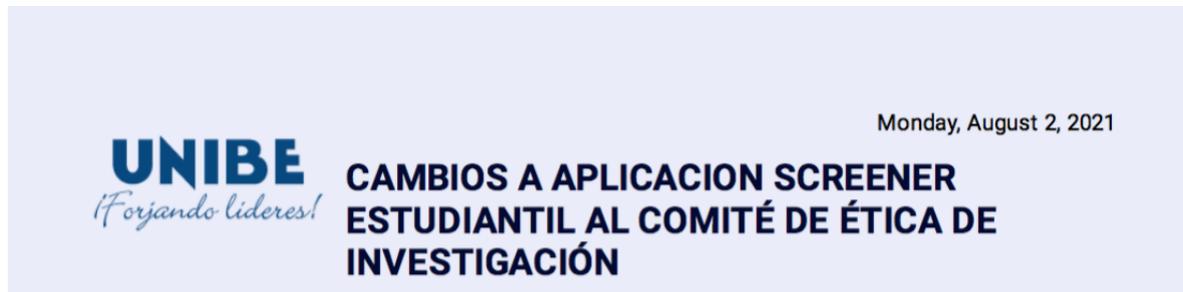
32. Bárbara G. Presencia de intolerancias alimentarias en Cirugía Bariátrica relacionadas con la técnica quirúrgica empleada [Internet]. Trabajo Final de Investigación; 2016 [cited 27 August 2021]. Available from:  
<http://repositorio.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASH853a.dir/TFI%20Gulli%20Barbara.pdf>

33. Papapietro K. Reganancia de peso después de la cirugía bariátrica [Internet]. Santiago, Chile: Revista Chilena de Cirugía; 2012 [cited 27 August 2021]. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v64n1/art15.pdf>

## Apéndices

### Anexo 1. Aplicación Screener Estudiantil al Comité de Ética de Investigación

#### UNIBE (CEI)



#### **Decanato de Investigación Académica UNIBE**

**Código de Aplicación**

CEI2021CAMBIOS-94

**CODIGO DE APLICACIÓN INICIAL**

CEI-2020218

**Nombre del Estudiante #1**

NARLY GUZMÁN LÓPEZ

**Matrícula del Estudiante #1**

160251

**Correo Electrónico del Estudiante #1**

nguzman3@est.unibe.edu.do

**Motivo por el cual esta completando esta  
aplicación:**

Cambio de nombre

**Teléfono del Estudiante #1**

(829) 761-1550

**Teléfono del Estudiante #@**

(829) 366-4061

**Carrera:**

Medicina

**Nombre del Profesor o Asesor:**

JENNY L CEPEDA MARTE

**Correo Electrónico del Profesor o Asesor:**

j.cepeda@prof.unibe.edu.do

**Nombre del Proyecto**

Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana

**El estudio es:**

Prospectivo

**El estudio tiene un enfoque:**

Cuantitativo

**El diseño del estudio es:**

No Experimental

**Descripción del diseño de estudio**

Experimental (con asignación aleatoria)

Ejemplos: pretest-postest con grupo control, tratamientos alternos con pretest, longitudinales, factoriales, cruzados, entre otros.

Cuasi Experimental

Ejemplos: series temporales, series temporales interrumpidas, caso control, con grupo control sin pretest, entre otros.

No Experimental

Ejemplos: correlacional, observacional, estudio de caso, entre otros.

**Nombre del Estudiante #2**

RAFAEL ANTONIO MELÉNDEZ PÉREZ

**Correo Electrónico del Estudiante #2**

rmelendez@est.unibe.edu.do

**Matrícula del Estudiante #2**

160332

**Cuestionarios, escalas u otros anexos**

**Carta de clínicas/hospitales o instituciones externas (Puede subir varios documentos)**



Carta Asesoría Tesis.pdf

**La selección de la muestra será:**

No probabilística

**La muestra está conformada por:**

Mayores de 18 años

**Describa brevemente el procedimiento que utilizará en su investigación**

Introducción: Las personas utilizan diferentes métodos para tratar la obesidad y las comorbilidades asociadas a esta. En los pacientes obesos también se ve afectada la calidad de vida de manera negativa, incluso, tan inferior como la de pacientes con enfermedades terminales. La cirugía bariátrica es el tratamiento más efectivo a largo plazo no sólo para la pérdida de peso y remisión de comorbilidades, sino también en una mejor calidad de vida posteriormente. Objetivo: Evaluar el impacto en la calidad de vida de las personas obesas después de ser sometidas a una cirugía bariátrica, mediante las técnicas de gastrectomía vertical en manga y el bypass gástrico en Y de Roux. Método: Utilizaremos una encuesta en línea dirigida a pacientes obesos, mayores de 18 años que han sido sometidos a una cirugía bariátrica, para recolectar los datos, y en esta se incluye el test de calidad de vida Moorehead-Ardelt II; para evaluar el impacto en la calidad de vida, la mejoría de comorbilidades asociadas, la pérdida de peso y el grado de satisfacción en los cambios de salud e imagen corporal en los pacientes tras dicho procedimiento quirúrgico. Resultados esperados: Los datos obtenidos en este estudio descriptivo brindarán información actualizada para ayudar a pacientes obesos candidatos a una cirugía bariátrica a anticipar y entender el efecto de este tratamiento quirúrgico sobre su calidad de vida. Generar en médicos y pacientes, la esperanza y motivación necesaria basada en evidencia real, para que a la hora de tomar la decisión de cambiar sus vidas con este procedimiento, lo hagan con seguridad.

**Describa si existe algún riesgo para los**

### **participantes y como protegerá a los participantes del mismo**

En el presente estudio la participación es voluntaria y la privacidad de los pacientes no se verá comprometida, ya que, las informaciones ofrecidas serán manejadas de manera confidencial y no recopilaremos datos personales.

### **Describa el mecanismo a través del cual asegurará la confidencialidad de los datos**

La recepción de los datos de las encuestas será completamente anónima y serán de uso exclusivo para fines del estudio. Se anexó el consentimiento informado que contempla los objetivos de la investigación.

### **Fecha estimada de recolección de datos**

Monday, July 26, 2021

#### **Por favor anexe:**

1. El formulario de consentimiento informado que firmarán los participantes (ver Manual de Ética de UNIBE, el cual contiene una guía sobre cómo elaborar formularios de consentimiento).
2. La carta de clínicas/hospitales o instituciones externas que le permitirán acceso a sus expedientes o pacientes (la carta está disponible en la página web del Decanato de Investigación)

\*Las investigaciones realizadas con niños deben obtener el consentimiento de los padres o tutores legales del niño. Además del consentimiento escrito, el investigador debe obtener el consentimiento verbal del niño.

\*En casos en los que el participante no sepa escribir, la firma se debe sustituir por una impresión de la huella dactilar del participante.

⌘(˘)⌘ - there seems to be an error! We are working on it.

#### Referencias

1. Dahlinger, A. & Yassae, M. (2014). What types of research designs exist? University of St. Gallen.
2. Oxford Centre for Evidence Based Medicine. (marzo, 2009). Levels of Evidence.
3. Rohrig, B., Du Prel, J.B., Wachtlin, D., & Blettner, M. (2009). Types of studies in medical research. Deutsches Arzteblatt International, 106 (15), 262-8.
4. Shadish, W.R., Cook, T.D., & Campbell, D.T. (2002). Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference.

Para uso administrativo

### **ESTADO DE LA APLICACIÓN**

APROBADO

**Signature**

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a vertical line on the left side.

**Get Page URL**

<https://www.jotform.com/edit/5027150419811435183>

**Fecha de revisión**

Thursday, July 29, 2021

## Anexo 2. Cronograma y Presupuesto

Cronograma de Actividades para proyecto de investigación sobre "Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana"					
Autores: Narly Guzmán López				Fecha de inicio: Julio 2021	
Rafael Antonio Meléndez Pérez				Fecha final: Agosto 2021	
No.	Objetivos	Centro de ejecución	Persona responsable	Meses	
				Julio	Agosto
1	Aprobación del Comité de Ética de Investigación UNIBE	Decanato de Investigación de UNIBE	Autores		
2	Coordinación final para difundir la encuesta en línea	Remoto	Autores		
3	Aplicación de la encuesta	Remoto	Autores		
4	Recolección de los datos	Remoto	Autores		
5	Tabulación de datos	Remoto	Autores		
6	Análisis de datos	Remoto	Autores		
7	Presentación del Trabajo Final	Universidad Iberoamericana - UNIBE	Autores		

Presupuesto para proyecto de investigación sobre "Impacto de la Calidad de Vida en pacientes obesos sometidos a Cirugía Bariátrica en el período Julio - Agosto 2021 en la República Dominicana".		
Autores: Narly Guzmán López		
Rafael Antonio Meléndez Pérez		
Actividades	Descripción	Monto \$
Realización y aplicación de encuesta en línea	En este proyecto de investigación se usaron métodos y materiales de aplicación totalmente virtual y libre acceso, por lo que para llevarlo a cabo no cuenta con gastos económicos presupuestales.	RD\$0.00
Impresión y empastado del trabajo final	Impresión y empastado del trabajo de grado para optar por el título de doctor en medicina.	RD\$2,000
<b>Total</b>		<b>RD\$2,000</b>

### **Anexo 3. Consentimiento informado**

Estimado paciente:

El objetivo de este estudio es evaluar "El impacto en la calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía bariátrica", en julio - agosto 2021; la cual ha pasado por el Comité de Ética CEI 2020-218 de la Universidad Iberoamericana (UNIBE). Su colaboración consiste en llenar el siguiente cuestionario, lo cual le tomará 5-15 minutos de su tiempo.

Su participación es voluntaria, y puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna consecuencia. Su privacidad no se verá comprometida, ya que, las informaciones ofrecidas serán manejadas de manera confidencial y no recopilaremos datos personales (recepción anónima). Los resultados del estudio serán publicados como el trabajo final para optar por el título de Doctor en Medicina de quienes suscribimos: Narly Guzmán López y Rafael Antonio Meléndez Pérez.

Si usted tiene preguntas, dudas o comentarios sobre el estudio, favor contactar a:

[narly.guzman98@gmail.com](mailto:narly.guzman98@gmail.com), [rafaelmelendezp@gmail.com](mailto:rafaelmelendezp@gmail.com)

¿Desea usted participar en este estudio?

Si o No

## Anexo 4. Encuesta sobre calidad de vida en pacientes post cirugía bariátrica

**\*Obligatorio**

1. ¿Desea usted participar en este estudio? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

2. ¿Ha tenido una cirugía bariátrica? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

### Aspectos relativos a la cirugía

3. Tipo de cirugía realizada: \*

*Marca solo un óvalo.*

Manga gástrica

Bypass gástrico

4. ¿Cuánto tiempo hace que se operó? \* *Marca solo un óvalo.*

Menos de 6 meses

6 meses a menos de un año

1 año a menos de 3 años

3 años a menos de 5 años

5 años o más

5. ¿Es dominicano/a? \* *Marca solo un óvalo.*

Sí

No

6. ¿Cuál es su edad (en años cumplidos)? \*

\_\_\_\_\_

7. ¿Qué edad tenía cuando se operó? \*

\_\_\_\_\_

8. Sexo \*

*Marca solo un óvalo.*

Femenino

Masculino

9. Estado civil \*

*Marca solo un óvalo.*

Soltero/a

Casado/a

Unión libre

Divorciado/a

Viudo/a

10. Ocupación \*

Marca solo un óvalo.

- Empleo de medio tiempo
- Empleo de tiempo completo
- Desempleado
- Trabajador por cuenta propia
- Estudiante
- Retirado

11. ¿Existen antecedentes de obesidad en su familia? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

12. ¿Cuál fue su peso máximo alcanzado en libras antes de la cirugía bariátrica? \*

\_\_\_\_\_

13. ¿Cuál es su peso actual en libras? \*

\_\_\_\_\_

14. ¿Ha experimentado reganancia de peso después de la cirugía bariátrica? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  (Salta a la pregunta 15)
- No  (Salta a la pregunta 18)

### Ganancia de peso después de la cirugía bariátrica

15. ¿Cuánto ha aumentado? \*

Marca solo un óvalo.

- Menos de 5 libras
- 5 libras a menos de 10 libras
- 10 libras a menos de 15 libras
- 15 libras a menos de 20 libras
- 20 libras o más

16. ¿Ganó esas libras de manera intencional? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

17. ¿Considera que ha sido la pandemia del COVID-19 causa de su aumento de peso? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

### Otros métodos para adelgazar

18. ¿Usó otros métodos para bajar de peso antes de recurrir a la cirugía bariátrica? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí (Salta a la pregunta 19)
- No  (Salta a la pregunta 21)

## Otros métodos utilizados para adelgazar

19. ¿Cuáles métodos utilizó para adelgazar antes de recurrir a la cirugía bariátrica? Puede seleccionar más de una (1) respuesta. \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Dieta
- Medicamentos
- Sustitutos para alimentos (batidas, barras, té...)
- Ejercicios físicos
- Mesoterapia
- Ayuno intermitente
- Masajes reductores
- Cremas reductoras
- Balón gástrico

20. ¿Logró sus objetivos con los métodos anteriores? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

## Enfermedades

21. ¿Sufría de alguna enfermedad o condición médica antes de su cirugía bariátrica? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí *Salta a la pregunta 22*
- No  *Salta a la pregunta 36*

## Enfermedades que padecía antes de la cirugía bariátrica

22. ¿Padecía de HIPERTENSIÓN ARTERIAL antes de su cirugía bariátrica? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí *Salta a la pregunta 23*
- No  *Salta a la pregunta 24*

## Hipertensión Arterial

23. Si utilizaba medicación para la hipertensión arterial: \*

*Marca solo un óvalo.*

- He aumentado la dosis
- Mantengo la misma dosis
- He disminuido la dosis
- Dejé la medicación por completo
- No estaba medicado/a

## Diabetes Mellitus

24. ¿Padeecía de DIABETES MELLITUS antes de su cirugía bariátrica? \*

Marca solo un óvalo.

Sí Salta a la pregunta 25

No  Salta a la pregunta 26

## Diabetes Mellitus

25. Si utilizaba medicación para la diabetes mellitus: \*

Marca solo un óvalo.

He aumentado la dosis

Mantengo la misma dosis

He disminuido la dosis

Dejé la medicación por completo

No estaba medicado/a

## Hipercolesterolemia (Colesterol alto)

26. ¿Padeecía de HIPERCOLESTEROLEMIA antes de su cirugía bariátrica? \*

Marca solo un óvalo.

Sí Salta a la pregunta 27

No  Salta a la pregunta 28

## Hipercolesterolemia (Colesterol alto)

27. Si utilizaba medicación para la hipercolesterolemia: \*

Marca solo un óvalo.

He aumentado la dosis

Mantengo la misma dosis

He disminuido la dosis

Dejé la medicación por completo

No estaba medicado/a

## Reflujo gastroesofágico

28. ¿Padeecía de REFLUJO GASTROESOFÁGICO antes de su cirugía bariátrica? \*

Marca solo un óvalo.

Sí

No

29. Considera que después de la cirugía bariátrica su condición de REFLUJO GASTROESOFÁGICO: \*

Marca solo un óvalo.

Ha mejorado

Desapareció

Ha empeorado

No ha tenido cambios

No aplica/no lo padecía

## Irregularidad menstrual

30. ¿Padecía de IRREGULARIDAD MENSTRUAL antes de su cirugía bariátrica? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

31. Considera que después de la cirugía bariátrica su IRREGULARIDAD MENSTRUAL:\*

*Marca solo un óvalo.*

- Ha mejorado  
 Desapareció  
 Ha empeorado  
 No ha tenido cambios  
 No aplica/no la padecía

## Apnea del sueño

32. ¿Padecía de APNEA DEL SUEÑO antes de su cirugía bariátrica? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

33. Considera que después de la cirugía bariátrica su APNEA DEL SUEÑO: \*

*Marca solo un óvalo.*

- Ha mejorado  
 Desapareció  
 Ha empeorado  
 No ha tenido cambios  
 No aplica/no la padecía

## Otras enfermedades

34. ¿Padecía de OTRA ENFERMEDAD antes de su cirugía bariátrica? Si su respuesta es "Sí", favor ESPECIFICAR . \*

\_\_\_\_\_

35. Considera que después de la cirugía bariátrica esa otra condición: \*

*Marca solo un óvalo.*

- Ha mejorado  
 Desapareció  
 Ha empeorado  
 No ha tenido cambios  
 No aplica/no la padecía

## Cambios en la salud e imagen física

36. ¿Ha experimentado algunos de los siguientes signos y síntomas después de la cirugía bariátrica? Puedes seleccionar más de una (1) respuesta. \*

Selecciona todos los que correspondan.

- Regurgitación
- Vómitos después de comer
- Efecto dumping
- Menor resistencia al alcohol
- Intolerancia a alimentos que antes podía consumir
- No he experimentado los signos y síntomas señalados

Otro:  \_\_\_\_\_

37. Hasta el momento, ¿se siente satisfecho con los cambios en su salud e imagen física después de la cirugía bariátrica? \* *Marca solo un óvalo.*

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

38. ¿Se arrepiente de haber tomado la decisión de una cirugía bariátrica? \*  
*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

39. En su opinión, ¿vale la pena el sacrificio que conlleva este proceso para los resultados obtenidos? \* *Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

### Encuesta de Calidad de Vida de Moorehead-Ardelt relacionado con la autoestima y niveles de actividad física

40. Comparado al tiempo antes de su tratamiento de pérdida de peso se siente anímicamente... \*



Marca solo un óvalo.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mucho peor           Mucho mejor

41. Ahora, disfrutas las actividades físicas... \*



Marca solo un óvalo.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mucho menos           Mucho más

42. Ahora, participa en actividades sociales... \*



Marca solo un óvalo.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mucho menos           Mucho más

43. Ahora, puede trabajar... \*



Marca solo un óvalo.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mucho menos           Mucho más

44. Ahora, el placer que siente del sexo es... \*



Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Mucho menos	<input type="radio"/>	Mucho mayor									

45. Ahora, la forma en la que se acerca a la comida es... \*



Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Vivo para comer	<input type="radio"/>	Como para vivir									

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios