

Licenciatura en Nutrición  
Trabajo Final Integrador

Autora: Marina De Pascale

**ESTILO DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS OPERADOS  
CON BYPASS GÁSTRICO EN Y DE ROUX,**

¿hay adherencia o no hay adherencia a las recomendaciones?

2022

Tutora: Lic. Vanesa Rodríguez García

*Citar como:* Ginzo MR. Estilo de vida en pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux: ¿hay adherencia o no hay adherencia a las recomendaciones?. [Trabajo Final de Grado]. Universidad ISALUD, Buenos Aires; 2022. <http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/handle/123456789/691>

## **Agradecimientos**

A Dios.

A mi madre y hermanos, por su amor y apoyo incondicional.

A mi padre, que desde donde esté, me acompaña y me guía en todo momento.

A mi tutora, Lic. Vanesa Rodriguez Garcia, por su paciencia, dedicación y aliento.

A la Universidad ISalud, director, coordinadores, docentes, por los conocimientos y tiempo brindados.

A mis compañeros/as, hoy amigos, por su apoyo, ayuda, ánimo, en este proceso, sin ellos no hubiese sido lo mismo.

A mis amigas de la vida.

## Índice

Resumen	5
Tema	6
Subtema	6
Problema	6
Introducción	7
Marco Teórico	9
Patrón alimentario	13
Ingesta de alcohol	14
Actividad física	15
Suplementación de micronutrientes	16
Seguimiento Profesional	17
Monitoreo bioquímico	19
Metodología:	21
Objetivo general	21
Objetivos específicos	21
Enfoque de la investigación	22
Alcance de la investigación	22
Diseño de la investigación	23
Población	23
Criterios de Inclusión	23
Criterios de Exclusión	24
Criterios de Eliminación	24
Muestra	24
Tipo de Muestra	24
Hipótesis	25
Cuadro de Variables	26
-Variables Sociodemográficas:	26
-Variables en estudio	28
Recolección de los datos	32
Prueba piloto	33
Aspectos Éticos	33
Análisis estadísticos de los datos	34

Resultados	35
Discusión	52
Conclusión	58
Bibliografía	59
Anexos	65
Anexo 1: Consentimiento informado	65
Anexo 2: Cuestionario	67
Anexo 3: Autorización de Autor para la Divulgación	75

## Índice Tablas y Gráficos

Tabla 1: Distribución de la población por sexo	35
Tabla 2: Lugar de residencia	35
Tabla 3: Tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica	36
Gráfico 1: Consumo de snacks o bocadillos	37
Gráfico 2: Repetición del plato durante las comidas principales	38
Gráfico 3: Sensación de saciedad luego de finalizar una comida	38
Gráfico 4: Tiempo que tarda en consumir una comida principal	39
Gráfico 5: Consumo de bebidas que contienen alcohol	40
Gráfico 6: Frecuencia con la que se consumen bebidas con alcohol	41
Gráfico 7: Realización de actividad física	42
Gráfico 8: Frecuencia con la que se realiza actividad física	43
Gráfico 9: Consumo de suplementos nutricionales de micronutrientes	44
Gráfico 10: Asistencia a consultas con Médico/a Clínico/a	45
Gráfico 11: Asistencia a consultas con Licenciado/a en Nutrición	46
Gráfico 12: Asistencia a consultas con Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo Terapéutico	47
Gráfico 13: Realización de monitoreo bioquímico	48
Gráfico 14: Frecuencia con la que se realiza monitoreo bioquímico	49
Tabla 4: Relación entre Consumo de snacks o bocadillos y Asistencia a consultas Profesionales	50
Tabla 5: Relación entre la realización de Actividad Física y Asistencia a consultas Profesionales	51

## Resumen

**Introducción:** La modificación del estilo de vida post operatorio y la importancia del cumplimiento de las recomendaciones, son necesarios para el resultado exitoso de la cirugía bariátrica. **Objetivo:** Describir el estilo de vida de pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina, en abril y mayo del año 2022. **Material y métodos:** Enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental descriptivo transversal. Tipo de muestra no probabilística. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario de elaboración propia, conteniendo variables sociodemográficas y variables en estudio. Para el análisis de datos se elaboró una matriz de datos en Excel 2016. Las variables se describieron mediante estadística descriptiva. Para las variables cualitativas se calculó frecuencias absolutas y frecuencias porcentuales. **Resultados:** Se evaluaron 149 personas, de entre 18 y 65 años, operados con la técnica de Bypass Gástrico en Y de Roux. El 71% consume a lo largo del día, entre cortos periodos de tiempo snacks o bocadillos, el 62% tarda menos de 20 minutos en consumir una comida principal, el 40% consume bebidas que contienen alcohol, el 42% no cumple con la recomendación de actividad física, el 32% no consume suplementación de micronutrientes, el 45% no asiste a consultas con médico clínico, el 60% no asiste a consultas con Licenciado en Nutrición, el 85% no asiste a consultas con psicólogo, psiquiatra o grupo terapéutico, y el 30% no se realiza monitoreo bioquímico. **Conclusión:** De cada área estudiada del estilo de vida en el presente estudio, en un gran porcentaje, las personas no adhieren a las recomendaciones sugeridas por el Consenso de Cirugía Bariátrica y Metabólica.

**Palabras clave:** Obesidad, Cirugía Bariátrica, Bypass Gástrico, Estilo de Vida

## **Tema**

Cirugía Bariátrica y Estilo de vida

## **Subtema**

Estilo de vida en pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina, en abril y mayo del año 2022.

## **Problema**

¿Cómo es el estilo de vida de pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina, en abril y mayo del año 2022?

## Introducción

La cirugía bariátrica es considerada como una alternativa terapéutica eficaz en el tratamiento de pacientes con obesidad mórbida, ante el fracaso del tratamiento convencional (1).

Existen diferentes técnicas quirúrgicas para realizar la cirugía bariátrica (2), una de ellas lleva el nombre de Bypass gástrico en Y de Roux, la cual combina técnica restrictiva y técnica malabsortiva, se realiza por vía laparoscópica, y es en la actualidad, el procedimiento de referencia, Gold standard mundial en cirugía bariátrica, es la técnica más aceptada, de mayor seguridad y eficacia (3). Comúnmente se define al éxito de la cirugía bariátrica como la pérdida del exceso de peso  $\geq 50\%$  para los primeros 1 - 2 años después de la cirugía. En seguimientos de diferentes estudios a largo plazo, mientras que un porcentaje de los pacientes experimentan resultados exitosos, hay otro porcentaje, que experimentan una recuperación de peso, luego de los 12 o 24 meses después de la cirugía (3)(4).

Se ha demostrado que la modificación del estilo de vida post operatorio, es una estrategia eficaz para mejorar la pérdida y el mantenimiento del peso (5)(6).

Los factores de estilo de vida estudiados que influyen en el éxito o fracaso de la cirugía bariátrica son multifactoriales. La falta de adherencia a las recomendaciones del patrón alimentario inadecuadas, como el picoteo entre comidas, consumir grandes volúmenes de alimentos, la velocidad de la ingesta y falta de ejercicio físico, son predictores del fracaso de la cirugía. El reconocimiento de la causa es importante para definir la estrategia de tratamiento (3).

Además, el consumo de alcohol, la adherencia a la suplementación vitamínica y mineral para evitar carencias nutricionales, el monitoreo bioquímico, el seguimiento post cirugía con el equipo profesional, clínico, nutricionista y psicológico, son, también, comportamientos del estilo de vida post quirúrgico, imprescindibles para el éxito de la cirugía, la pérdida de peso y el mantenimiento a largo plazo (1)(3).

En diferentes estudios publicados entre 2014 y 2021 (Robinson 2014 (4), Elkins 2015 (7), Roberta Lupoli 2017 (8), Masood 2019 (9), Hasan 2020 (10), Nawfal W Istfan 2020 (11), Cornejo-Pareja 2021 (12)), donde se evaluaron parámetros de



estilo de vida en pacientes luego de la cirugía bariátrica, arrojaron como resultados que la falta de ejercicio físico y el picoteo (pastoreo) entre comidas, son las prácticas negativas que se realizan con mayor frecuencia por parte de los pacientes. Además, se detectó que casi la mitad de las personas presentaban deficiencias de micronutrientes, como hierro, hemoglobina, ferritina y Vitamina D, teniendo una alta prevalencia de pacientes operados con anemia, y posible riesgo de fracturas óseas. Se encontró también, que los pacientes que cumplían con sus citas de seguimiento nutricional, y seguimiento psicológico, tenían más probabilidades de mantener su pérdida de peso.

En una revisión publicada en septiembre del 2020, donde se analizaron diferentes artículos para identificar y categorizar factores modificables asociados a la recuperación del peso después de la cirugía bariátrica, arrojó como resultados que: la mala adherencia a la dieta como por ejemplo, el consumo de alcohol, conductas alimentarias desadaptativas como por ejemplo, el pastoreo (picoteo), la falta de seguimiento continuo con el equipo multidisciplinario y la actividad física insuficiente, son los factores que pueden contribuir a una re ganancia de peso post quirúrgica (13).

Hasta el momento, en Argentina, no se han encontrado estudios que evalúen el estilo de vida, teniendo en cuenta todos estos parámetros (patrón alimentario (picoteador o snacking, comedor de grandes volúmenes y velocidad de la ingesta), ingesta de alcohol, actividad física, suplementación de micronutrientes, seguimiento profesional (clínico, nutricional y psicológico) y monitoreo bioquímico) en pacientes operados con Bypass Gástrico en Y de Roux. Es por eso que el objetivo de este estudio es poder describir cómo es el estilo de vida de pacientes operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina.

Debido a la importancia del cumplimiento de las recomendaciones de estilo de vida para el resultado exitoso de la cirugía bariátrica, es que se quiere llevar a cabo esta investigación, para detectar qué recomendaciones tienen menos adherencia y así, poder diseñar intervenciones para mejorar el cumplimiento.

## Marco Teórico

Se denominan cirugía metabólica o bariátrica al conjunto de procedimientos quirúrgicos que se destinan para el control de la obesidad (2)

La cirugía bariátrica ha aumentado exponencialmente en los últimos años en Argentina como consecuencia del acelerado aumento de la prevalencia de obesidad (1) y es considerada como una alternativa terapéutica eficaz en el tratamiento de pacientes con obesidad mórbida, ante el fracaso del tratamiento convencional. La obesidad mórbida es definida mediante un índice de masa corporal  $> 40 \text{ kg/m}^2$  o un índice de masa corporal  $> 35 \text{ kg/m}^2$  sumada a una o más comorbilidades como diabetes tipo 2, presión arterial alta o apnea del sueño grave (1).

Con respecto a las intervenciones quirúrgicas, la cirugía bariátrica comprende tres grupos de técnicas: las técnicas restrictivas, las cuales disminuyen la capacidad gástrica, limitando los volúmenes alimenticios ingeridos, donde se encuentra la técnica de Gastrectomía Vertical en Manga (GVM), gastroplastía con banda vertical (VBG) y banda gástrica ajustable laparoscópica (*Lap Band*), las técnicas malabsortivas, que producen una disminución de la superficie de absorción intestinal ejemplos de esta son, derivación biliopancreática (DBP) y DBP con duodenal *switch* (BPD-DS) y las técnicas mixtas, la cual combina técnica restrictiva y malabsortiva, que incluyen al Bypass Gástrico en Y Roux (BGYR) Y *switch* duodenal (DS) (2)(14).

El bypass gástrico en Y de Roux, técnica mixta, por vía laparoscópica, es en la actualidad el procedimiento de referencia (*Gold standard*) mundial en cirugía bariátrica, es la técnica más aceptada, de mayor seguridad y eficacia, por lo que se considera la cirugía de referencia (3). Consiste en realizar una sección del estómago proximal, creando un reservorio gástrico, al que se lo denomina *pouch* gástrico, del tamaño de  $30 \text{ cm}^3$ , no mayor de  $60 \text{ cm}^3$  de capacidad, tubular y vertical, conectado al intestino en un asa en "Y" de Roux, de longitud variable según sea el bypass distal o proximal, evitando el resto del estómago, denominado estómago remanente, el cual queda destransitado pero no

desfuncionalizado, el duodeno y una longitud más o menos largo de yeyuno (3) (15).

Comúnmente se define al éxito de la cirugía bariátrica como la pérdida del exceso de peso  $\geq 50\%$  para los primeros 1 - 2 años después de la cirugía. En seguimientos de diferentes estudios a largo plazo, mientras que un porcentaje de los pacientes experimentan resultados exitosos, hay una minoría significativa, de entre un 10 - 30% de personas, que experimentan una recuperación de peso postquirúrgica, que puede variar entre un 46% y un 63% de incremento sobre su peso postoperatorio más bajo, durante los primeros 12 a 24 meses después de la cirugía (3)(4).

Se ha demostrado que la modificación del estilo de vida post operatorio, lo cual incluye la nutrición, la actividad física y la modificación del patrón de comportamiento, es una estrategia eficaz para mejorar la pérdida y el mantenimiento de peso (5)(6).

La Organización Mundial de la Salud –OMS- define los estilos de vida saludables como una "Forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales"(16)(17).

Los factores estudiados que influyen en el éxito o fracaso de la cirugía bariátrica son multifactoriales. La falta de adherencia a las recomendaciones del patrón alimentario inadecuadas, como el picoteo entre comidas, consumir grandes volúmenes de alimentos, la velocidad de la ingesta y falta de ejercicio físico, son predictores del fracaso de la cirugía. El reconocimiento de la causa es importante para definir la estrategia de tratamiento (3).

Además, el consumo de alcohol, la adherencia a la suplementación vitamínica y mineral para evitar carencias nutricionales, el monitoreo bioquímico, el seguimiento post cirugía con el equipo profesional, clínico, nutricionista y psicológico, son comportamientos del estilo de vida post quirúrgico, imprescindibles para el éxito de la cirugía, la pérdida de peso y el mantenimiento a largo plazo (1)(3).

En un estudio realizado por Gary Elkins sobre el incumplimiento de las recomendaciones después de la cirugía bariátrica se obtuvo como resultado que de 81 mujeres y 19 hombres estudiados y que fueron seguidos durante 1 año, la mayoría de los pacientes informaron incumplimiento en al menos un área, siendo la falta de ejercicio (41%) y el pastoreo (picoteo) (37%) los que se citaron con mayor frecuencia. A los 12 meses de seguimiento, el 12% informó depresión. Además, el 9% informó haber experimentado alguna complicación médica relacionada con su cirugía (7).

En el 2017, se publicó un artículo realizado por Roberta Lupoli, donde se describen los problemas nutricionales a largo plazo, de la cirugía bariátrica. Donde arrojan los siguientes resultados: las personas que se han sometido a procedimientos bariátricos, muestran el mayor riesgo de anemia, donde un 33%-49% de los pacientes presentan anemia en los 2 años posteriores a la cirugía. Además, se asocia con un mayor riesgo de fracturas. En un estudio poblacional, la incidencia acumulada de cualquier nueva fractura a los 15 años fue del 58% en pacientes bariátricos en comparación con el 24% en hombres y mujeres no operados de edad similar. También dice que los trastornos de salud mental, como la depresión, el consumo de alcohol y drogas, y la necesidad de comer son factores predictivos de la recuperación de peso (8).

Por otra parte, un estudio realizado por Masood, en febrero del 2019, donde se evalúan los factores dietéticos y estilo de vida como éxito del mantenimiento de peso post cirugía, demostró, que, entre los pacientes estudiados, se encontró que el 54% seguía hábitos alimenticios saludables y el 34% seguía prácticas de estilo de vida de comportamiento saludable. Las prácticas de estilo de vida de comportamiento negativo incluyen refrigerios nocturnos, atracones emocionales y conductas alimenticias distraídas, y la falta de conocimiento nutricional. Se encontró también, que los pacientes que cumplían con sus citas de seguimiento nutricional tenían más probabilidades de mantener su pérdida de peso. Otro punto importante es que se encontró una fuerte asociación entre la realización de actividad física y el mantenimiento de la pérdida de peso entre los pacientes sometidos a cirugía bariátrica (9).

Otro estudio realizado por Hasan, publicado en agosto del 2020, donde se midieron varios parámetros, se obtuvieron como resultados, con respecto a las recomendaciones dietéticas y de estilo de vida, que los participantes se adhirieron con mayor frecuencia a la recomendación de evitar comer en exceso y controlar el tamaño de la porción (80,6%). Pero, por otro lado, los participantes se adhirieron con menos frecuencia a las recomendaciones de hacer ejercicio al menos tres veces por semana (59,9%) y evitar comer bocadillos ricos en calorías (54,2%). Con respecto al estado nutricional, en cuanto a los valores bioquímicos de los pacientes reveló que casi la mitad de los pacientes presentaban deficiencias de hierro, volumen corpuscular medio (VCM) y hemoglobina (48,7%, 47,0% y 46,7%, respectivamente). Además, el 40% y el 41,3% tenían insuficiencia y deficiencia de 25-OH vitamina D, respectivamente. Además, el 38% de los pacientes tenían deficiencia de ferritina (10).

En una revisión publicada en septiembre del 2020, realizada por Kaouk, donde se analizaron diferentes artículos para identificar y categorizar factores modificables asociados a la recuperación del peso después de la cirugía bariátrica, arrojó como resultados que: la mala adherencia a la dieta como por ejemplo, el consumo de alcohol, conductas alimentarias desadaptativas como por ejemplo, el pastoreo (picoteo), la falta de seguimiento continuo con el equipo multidisciplinario y la actividad física insuficiente, son los factores que pueden contribuir a una re ganancia de peso post quirúrgica (13).

En octubre del 2020, se publicó un estudio realizado por Nawfal W Istfan, donde se evaluó el manejo del paciente posquirúrgico con recuperación de peso. Se ha identificado que los hábitos alimentarios desordenados como el pastoreo, el síndrome de alimentación nocturna, el trastorno de evitación de la alimentación posquirúrgica y los trastornos de la alimentación no especificados de otra manera, aumentan el riesgo de aumento de peso después de la cirugía bariátrica. Es fundamental que los pacientes tengan evaluaciones psicológicas frecuentes, así como pruebas de detección de la depresión, que, junto con otras enfermedades psiquiátricas, se ha asociado con un mayor riesgo de meseta de peso temprana y reganancia de peso. Los pacientes que se han sometido a

cirugía bariátrica, especialmente Bypass Gástrico en Y de Roux, tienen un mayor riesgo de desarrollar trastorno por consumo de alcohol (11).

En abril del 2021 se publicó un estudio de Cornejo-Pareja donde se evaluaron factores relacionados con el mantenimiento de la pérdida de peso a mediano y largo plazo después de la cirugía bariátrica, algunos resultados fueron que la evaluación psicológica junto con el tratamiento posquirúrgico mejoran los resultados a largo plazo; los programas de actividad física después de la cirugía bariátrica, además de las intervenciones de atención continua e integral en cuanto a hábitos dietéticos, mejoran el mantenimiento de la pérdida de peso, pero que es necesario mejorar la adherencia (12).

Es por esto, que el objetivo de este estudio, es describir el estilo de vida, teniendo en cuenta todos estos parámetros: patrón alimentario (picoteador o snacking, comedor de grandes volúmenes, comedores de dulces, síndrome del comedor nocturno y velocidad de la ingesta), ingesta de alcohol, actividad física, suplementación de micronutrientes, seguimiento profesional (clínico, nutricional y psicológico) y monitoreo bioquímico, en pacientes operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos de la intervención quirúrgica.

A continuación, se explican cada uno de estos parámetros a evaluar:

### **Patrón alimentario**

El estudio del patrón alimentario se refiere a la comprensión de los hábitos o costumbres que tiene un conjunto de personas en materia de alimentación, se puede conocer de manera aproximada la forma en que la población estudiada consume habitualmente. Este, refleja un comportamiento promedio, no lo que consume eventualmente sino la mayoría de las veces (9).

Para evaluar el estilo de vida en el patrón alimentario que lleva el paciente, se debe evaluar la forma en que el paciente ingiere sus alimentos, y el Consenso Argentino de Nutrición en Cirugía Bariátrica (1), sugiere investigar si el paciente

presenta alguna de las características que lo clasifican dentro de alguno de los siguientes grupos:

Picoteador o *snacking*: se define de esta manera al paciente que:

- Realiza ingestas de snacks o bocadillos entre cortos períodos de tiempo.
- Quien no realiza a lo largo del día ninguna comida principal importante.

Se recomienda interrogar sobre ambos puntos para clasificar al paciente como picoteador (1).

Comedor de grandes volúmenes (*big eaters*): se definen así, a las personas que consumen grandes volúmenes de alimentos, durante una sola comida del día, sin tener sensación de saciedad. Por lo tanto, se sugiere consultar si el paciente repite el plato durante las comidas principales y si logra sensación de saciedad al finalizar una comida (1).

Velocidad de la ingesta: Podemos definir la velocidad de la ingesta como el tiempo que el paciente tarda en consumir una comida principal, clasificándose de la siguiente manera:

- Comida rápida: comida principal en menos de 10 minutos.
- Comida intermedia: comida principal en entre 10 y 20 minutos.
- Comida normal: comida principal en al menos 20 minutos (1).

## **Ingesta de alcohol**

Se recomienda evitar o limitar el consumo de alcohol en los pacientes sometidos a cirugía bariátrica por los siguientes motivos: a) por el aporte de calorías vacías, sin nutrientes, lo que disminuye la curva de pérdida de peso tras la cirugía; b) la ingesta de etanol favorece el desarrollo de deficiencias vitamínicas como, las vitaminas B1, B6, Ácido Fólico y de minerales como son el Magnesio, Fósforo, Zinc, Hierro, así como también, favorece la disminución de la masa ósea; c) además, el etanol sufre un primer paso en su metabolismo en la pared gástrica, mediante la acción de la enzima alcohol deshidrogenasa, de tal manera que los

pacientes con resección parcial gástrica, como en el caso del Bypass Gástrico en Y de Roux, presentarán una disminución de este metabolismo de primer paso y, por lo tanto, aumenta el riesgo de intoxicación aguda o de desarrollar adicción (1)(3).

El consumo moderado de alcohol en adultos significa hasta una copa al día para las mujeres y hasta dos copas al día para los hombres.

Una copa al día equivale a una lata de cerveza (355 ml), una copa de vino (150 ml) o una inyección de alcohol destilado (40 ml) (18).

### **Actividad física**

Otro punto importante a evaluar es la modificación del estilo de vida en lo que se refiere al sedentarismo. La falta de ejercicio físico después de la cirugía bariátrica, es el área más probable de incumplimiento de los pacientes (7)(19).

El ejercicio físico después de la cirugía, actúa contribuyendo en forma positiva en la composición corporal de los pacientes, favoreciendo el mantenimiento de la masa muscular, contribuyendo en la mejora de la salud ósea, mejorando la capacidad cardiorrespiratoria, y contribuye en la disminución y mantenimiento a largo plazo del peso corporal (3).

El Consenso Argentino de Nutrición en Cirugía Bariátrica propone la siguiente recomendación en lo que respecta a la actividad física luego de la cirugía: “La actividad física supervisada consistirá en 60 minutos dos/tres veces por semana, e incluirá actividad aeróbica de moderada intensidad (entre 60 y 75% de la frecuencia cardíaca máxima) intercalando con actividad aeróbica más intensa (75 al 90% de la frecuencia cardíaca máxima); además deberán incorporarse a la rutina ejercicios de fuerza muscular, coordinación y flexibilidad. Cada sesión debe contener un período de calentamiento, actividad aeróbica, ejercicios de resistencia y recuperación (elongación)” (1)(3).



Varios estudios observacionales realizados, muestran que la mayoría de los pacientes disminuye la actividad física luego de la cirugía, por esto, es la importancia del seguimiento del paciente en lo que respecta a este tema (3)(20).

## **Suplementación de micronutrientes**

Los pacientes sometidos a cirugía bariátrica tienen un alto riesgo de padecer deficiencias nutricionales por varias razones, estas razones pueden ser: La restricción en el tamaño de la porción de alimentos, la selección de alimentos pobres en nutrientes, la posible intolerancia que pueda aparecer post cirugía a algunos alimentos, la disminución en la producción de ácido clorhídrico y factor intrínseco en el estómago, por la resección parcial del mismo y las posibles náuseas y vómitos inmediatos a la cirugía. Es por esto, que es necesaria la suplementación vitamínico mineral post cirugía en estos pacientes (1).

Las recomendaciones actuales, sugieren que la suplementación de vitaminas y minerales se mantenga de por vida. No existen estudios que determinen qué dosis es la adecuada ni tampoco qué duración debe tener el tratamiento, por tal motivo, se debe realizar la suplementación y el screening de carencias vitamínicas y minerales en forma indefinida (1).

Se sugiere cubrir el doble de las dosis diarias recomendadas mediante la combinación de suplementos vitamínicos y minerales para así lograr mantener el estado óptimo de micronutrientes. En la Argentina no existe un multivitamínico único que cubra los requerimientos necesarios, por lo que se recomienda la combinación de suplementos para cubrir las recomendaciones. En el Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica del 2019 (3) se sugiere que la suplementación nutricional diaria mínima para los pacientes con Bypass Gástrico en Y Roux debe incluir:

- Dos multivitamínicos minerales (cada uno debe contener hierro, ácido fólico y tiamina).

- Calcio: 1200 a 1500 mg de calcio elemental (en dieta y como suplemento en dosis divididas).
- Vitamina D: al menos 3000 UI titulado hasta alcanzar niveles de 25(OH)D mayor de 30 ng/mL o igual.
- Vitamina B12.
- El hierro total suministrado debe ser de 45-60 mg a través de multivitamínicos y suplementos adicionales (3).

Los profesionales deben remarcar a los pacientes la importancia de la adherencia a la suplementación vitamínica y mineral durante toda la vida del paciente para prevenir carencias nutricionales y complicaciones que puedan llegar a aparecer con el tiempo (20).

## **Seguimiento Profesional**

### Seguimiento Clínico y Seguimiento Nutricional

El proceso de seguimiento de una cirugía bariátrica es continuo, extendido en el tiempo dado que la obesidad es una enfermedad de carácter crónico y tiene enfermedades asociadas a esta, por esta razón, luego del procedimiento, cada componente del equipo multidisciplinario dispondrá el seguimiento de por vida de los pacientes operados. El seguimiento, es necesario para reforzar pautas alimentarias, controlar la evolución de las comorbilidades, detectar y tratar complicaciones metabólicas secundarias a la cirugía, principalmente la deficiencia de vitaminas y minerales, y también las posibles complicaciones respecto a la intervención, que puedan presentarse (1)(3).

En varias publicaciones se ha demostrado que la frecuencia de los controles multidisciplinarios en la etapa posoperatoria guarda una estrecha relación con los resultados a mediano y largo plazo, principalmente vinculados con la pérdida del exceso de peso corporal. Se recomienda monitorización clínica y nutricional de rutina en todos los pacientes sometidos a cirugía bariátrica (3).

El Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3) recomienda la siguiente frecuencia de consultas:

- Seguimiento con el médico clínico especializado en cirugía bariátrica:

-La primera visita deberá realizarse durante el primer mes postoperatorio, y las visitas subsiguientes dependen de la severidad de las enfermedades asociadas a la obesidad y la eventual presencia de complicaciones.

-Durante los primeros 6 meses del período postoperatorio se recomienda hacer controles cada 1-2 meses.

-A partir del 6º mes, cada 3 meses hasta cumplir un año de la cirugía.

-El segundo año, controles semestrales.

-A partir del tercer año, controles anuales.

- Seguimiento Nutricional especializado en cirugía bariátrica:

-Se recomienda realizar la primera consulta una semana después de la cirugía, luego, a los 14 días y después, al mes.

-A partir del primer mes, el seguimiento y el control deberían realizarse mensualmente hasta cumplido el primer año de la cirugía.

-Durante el segundo año, un control con nutricionistas especializados cada tres meses.

-A partir del tercer año, el control deberá hacerse una o dos veces al año (3).

### Seguimiento Psicológico

Cuando una persona padece una enfermedad crónica, como es la obesidad, y dado que es una enfermedad multifactorial, no sólo su cuerpo físico se ve afectado sino también sus áreas mentales, sociales, familiares y laborales, entre otras. Por lo tanto, en el tratamiento es necesario considerar también, los trastornos psiquiátricos y/o psicológicos asociados a la enfermedad clínica de

base y aquellos que se desprenden durante el proceso de adaptación y al proceso de adherencia al tratamiento de por vida (3).

Si esta problemática no se aborda, podría condicionar el éxito del tratamiento, tanto en relación con la baja y el mantenimiento del peso a corto y a largo plazo, como también, las expectativas del paciente y las consecuencias físicas y psicológicas que pueden traer (3) (11).

El papel del psicólogo o psiquiatra en el equipo multidisciplinario post cirugía bariátrica, será fundamental para la adherencia del paciente al tratamiento. Facilitará la adaptación a un nuevo estilo de vida, al cambio de la imagen corporal, a los nuevos hábitos alimentarios, entre otros factores (3).

Es por esto, la necesidad de ir reevaluando al paciente, con el fin de valorar su evolución y observar los cambios para favorecer la adaptación al nuevo estilo de vida y la adherencia al tratamiento (3).

El Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3) recomienda la siguiente frecuencia de consultas:

- Seguimiento Psicológico especializado en cirugía bariátrica:

-El primer año, el control debería ser mensual.

-Luego del año de la cirugía, los controles se recomiendan que sean anuales.

-El abordaje posquirúrgico puede ser individual o grupal o de ambas modalidades (3).

### **Monitoreo bioquímico**

Se han hallado deficiencias nutricionales post Cirugía Bariátrica, incluyendo la técnica de Bypass Gástrico en Y de Roux (1)(3).

Es por esto, que se recomiendan los monitoreos y screening de laboratorio, aún si los pacientes tienen buena tolerancia alimentaria, para detectar deficiencias

nutricionales subclínicas y prevenir así el desarrollo de deficiencias nutricionales más severas. Por lo tanto, las prácticas de laboratorio son imprescindibles para complementar la valoración clínico nutricional de los pacientes (1)(3).

El Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3) recomienda la monitorización del estado de micronutrientes al mes de la cirugía, y luego cada 3 meses durante el primer año, cada 6 meses el segundo año y a partir del tercer año, una vez al año (1)(3).

Debido a la importancia del cumplimiento de las recomendaciones de estilo de vida para el resultado exitoso de la cirugía bariátrica, es que se quiere llevar a cabo esta investigación, para detectar qué recomendaciones tienen menos adherencia y así, poder diseñar intervenciones para mejorar el cumplimiento.

## **Metodología:**

### **Objetivo general**

Describir el estilo de vida de pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina, en abril y mayo del año 2022.

### **Objetivos específicos**

- Analizar el patrón alimentario (picoteador o snacking, comedor de grandes volúmenes, velocidad de ingesta) en pacientes adultos operados con Bypass en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica.
- Identificar la ingesta de alcohol en pacientes adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica.
- Indagar sobre la actividad física en pacientes adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica.
- Identificar la suplementación de micronutrientes en pacientes adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica.
- Indagar sobre el seguimiento profesional (clínico, nutricional y psicológico), en adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica.
- Indagar sobre el monitoreo bioquímico, en adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica.

## **Enfoque de la investigación**

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Representa un conjunto de procesos secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se eluden pasos, el orden es riguroso. El problema de estudio es delimitado, concreto y específico. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica, el cual es central para guiar la investigación. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas, se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas, con frecuencia utilizando métodos estadísticos, y se establece una serie de conclusiones respecto a la o las hipótesis. La o las hipótesis se generan antes de recolectar y analizar los datos. La investigación debe ser lo más objetiva posible, los fenómenos que se observan y/o miden no serán afectadas por el investigador. El investigador no forma parte de la población en estudio ni se involucra con ella (21).

## **Alcance de la investigación**

El alcance de la investigación es descriptivo. La meta es describir cómo es el estilo de vida de pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica en CABA y GBA, Argentina, en abril y mayo del año 2022, detallar cómo son los resultados y cómo se manifiestan. No se busca relacionar o comparar variables entre sí, sino que se busca conocer el comportamiento de cada una en forma independiente (21).

## **Diseño de la investigación**

Diseño de investigación, no experimental, transversal, descriptivo.

El diseño de investigación es no experimental, ya que se realiza, sin la manipulación intencional y deliberada de variables, lo que se hace es solo observar fenómenos, tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos.

Es un diseño transversal, ya que se recolectan los datos en un solo momento y en un tiempo único. El propósito es describir variables y analizar su incidencia en un momento dado y por única vez, no existen periodos de seguimiento.

Dada la naturaleza descriptiva de la investigación, no se evaluarán ni la existencia, ni la fuerza de presuntas asociaciones con otras variables. No existe intervención del investigador (21).

## **Población**

Pacientes adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, en Argentina

## **Criterios de Inclusión**

- Personas adultas (18 a 65 años).
- Personas de ambos sexos.
- Pacientes operados de Cirugía Bariátrica con la técnica de Bypass Gástrico en Y de Roux.
- Pacientes que hayan cumplido dos o más años de operados de Cirugía Bariátrica con la técnica de Bypass Gástrico en Y de Roux.
- Personas que residan en CABA o GBA, Argentina.
- Personas que hayan presentado consentimiento para participar.



## **Criterios de Exclusión**

- Mujeres que estén cursando un embarazo.
- Mujeres que estén en período de lactancia materna.
- Personas que estén realizando tratamiento oncológico.

## **Criterios de Eliminación**

- Encuestas incompletas.
- Encuestas donde no se completen de manera correcta los datos pedidos.

## **Muestra**

Pacientes adultos operados con Bypass gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA.

## **Tipo de Muestra**

El tipo de muestra es No Probabilístico. La elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones del investigador y las muestras seleccionadas obedecen a criterios de investigación (21).

## **Hipótesis**

El estilo de vida no sería acorde a las recomendaciones en los pacientes operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina, en abril y mayo del año 2022.

## Cuadro de Variables

### Variables Sociodemográficas

Variables	Conceptualización	Tipo de variable	Indicador	Resultado	Forma de obtención del dato
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales (22).	Cualitativa ordinal	Edad (en años cumplidos)	Menos de 17 años	Cuestionario de elaboración propia
				Entre 18 y 65 años	
				Más de 66 años	
Género	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico (23).	Cualitativa nominal	Sexo	Femenino	Cuestionario de elaboración propia
				Masculino	
Técnica quirúrgica	Procedimiento de manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico, bien sea diagnóstico, terapéutico o pronóstico (24).	Cualitativa nominal	Tipo de técnica quirúrgica	Bypass Gástrico	Cuestionario de elaboración propia
				Otra técnica quirúrgica	
Tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica	Magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro, y cuya unidad en el sistema internacional es el segundo (25). Tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica.	Cualitativa ordinal	Tiempo	Menos de 2 años	Cuestionario de elaboración propia
				2 años	
				Más de 2 años	

Lugar de residencia	Lugar en que se reside. Casa en que se vive (26).	Cualitativa nominal	Lugar de residencia	CABA (Ciudad Autónoma de Buenos Aires)	Cuestionario de elaboración propia
				GBA (Gran Buenos Aires)	
				Otro	

## Variables en estudio

Dimensión	Variables	Conceptualización	Tipo de variable	Indicador	Resultado	Forma de obtención del dato	
Patrón alimentario	Picoteador o snacking	Se define de esta manera, al paciente que realiza ingestas de snacks o bocadillos (pequeñas cantidades de alimentos) entre cortos periodos de tiempo y a quien no realiza a lo largo del día ninguna comida principal importante (1).	Cualitativa Nominal	Ingesta de snacks o bocadillos en cortos periodos de tiempo.	Sí	Cuestionario de elaboración propia	
					No		
			Cualitativa Nominal	Realiza, por lo menos, 1 comida principal a lo largo del día.	Sí		Cuestionario de elaboración propia
					No		
	Comedor de grandes volúmenes	Se definen así, a las personas que consumen grandes volúmenes de alimentos, durante una sola comida del día, sin tener sensación de saciedad (1).	Cualitativa Nominal	Repite el plato durante las comidas principales.	Sí	Cuestionario de elaboración propia	
					No		
			Cualitativa Nominal	Sensación de saciedad luego de finalizar una comida.	Sí		Cuestionario de elaboración propia
					No		
	Velocidad de ingesta	Se denomina así al tiempo que el paciente tarda en consumir una comida principal (1).	Cualitativa ordinal	Tiempo que tarda en consumir una comida principal.	Menos de 10 minutos	Cuestionario de elaboración propia	
					Entre 10 y 20 minutos		
Más de 20 minutos							

Dimensión	Variable	Conceptualización	Tipo de Variable	Indicador	Resultado	Forma de obtención del dato
	Ingesta de alcohol	Se entiende por bebida alcohólica aquella bebida en cuya composición está presente el etanol en forma natural o adquirida, y cuya concentración sea igual o superior al 1 por ciento de su volumen. La cerveza, el vino, los licores como el whisky, el ron, el coñac, todos contienen alcohol. Si usted está bebiendo cualquiera de ellos, está consumiendo alcohol (27).	Cualitativa nominal	Consume alcohol	Si	Cuestionario de elaboración propia
					No	
			Cualitativa ordinal	Cuantos días por semana consume alcohol	Todos los días de la semana	Cuestionario de elaboración propia
					4 - 6 días por semana	
					2 - 3 días por semana	
	1 día por semana					
	1 vez cada 15 días					
	1 vez por mes					
	Actividad Física	La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud (28).	Cualitativa nominal	Realiza actividad física	Si	Cuestionario de elaboración propia
					No	
Cualitativa ordinal			Cuantos días por semana realiza actividad física	Todos los días de la semana	Cuestionario de elaboración propia	
				4 - 6 días por semana		
				2 - 3 días por semana		
1 día por semana						

Dimensión	Variable	Conceptualización	Tipo de variable	Indicador	Resultado	Forma de obtención de dato
	Suplementación con Micronutrientes	Los micronutrientes, son pequeñas cantidades de vitaminas y minerales requeridos por el cuerpo para la mayoría de las funciones celulares (29). Se sugiere que en pacientes con cirugía bariátrica, la suplementación de micronutrientes sea de por vida (1).	Cualitativa nominal	Consumo, según prescripción médica, de suplementos de micronutrientes.	Si No	Cuestionario de elaboración propia
Seguimiento Profesional	Seguimiento clínico	Asistencia a las consultas con el médico clínico, especialista en cirugía bariátrica.	Cualitativa ordinal	Cantidad de veces que asiste al médico clínico especializado en cirugía bariátrica	Más de 2 veces por año	Cuestionario de elaboración propia
					2 veces por año	
1 vez por año						
Pasa más de 1 año						
No asisto						
	Seguimiento nutricional	Asistencia a las consultas con el/la nutricionista, especialista en cirugía bariátrica.	Cualitativa ordinal	Cantidad de veces que asiste al nutricionista especializado	Más de 2 veces por año	Cuestionario de elaboración propia
					2 veces por año	
					1 vez por año	
					Pasa más de 1 año	
					No asisto	

Dimensión	Variable	Conceptualización	Tipo de Variable	Indicador	Resultado	Forma de obtención de dato
	Seguimiento psicológico	Asistencia a consultas con psicólogo/a psiquiatra o grupo terapéutico.	Cualitativa ordinal	Cantidad de veces que asiste al psicólogo, psiquiatra o grupo terapéutico especializado	Más de 2 veces por año 2 veces por año 1 vez por año Pasa más de 1 año No asisto	Cuestionario de elaboración propia
	Monitoreo Bioquímico	Prueba de una muestra de sangre que se realiza para medir la cantidad de ciertas sustancias en el cuerpo, incluyendo vitaminas y minerales (30).	Cualitativa nominal	Realiza monitoreo bioquímico indicado por profesional especialista en cirugía bariátrica.	Si No	Cuestionario de elaboración propia
			Cualitativa ordinal	Cuántas veces se realiza el monitoreo bioquímico indicado por médico especialista en cirugía bariátrica	Más de 1 vez por año 1 vez por año Pasa más de 1 año	Cuestionario de elaboración propia



## Recolección de los datos

Para la recolección de datos se empleó una encuesta de elaboración propia, confeccionada a través de Google Forms (Anexo 2). El cuestionario se compone de 24 ítems separados en 18 secciones.

En la sección 1, se encuentra el consentimiento informado (Anexo 1), el cual debe ser aceptado por la persona, para poder seguir adelante con el cuestionario.

De la sección 2 a la 9, se evalúan los criterios de exclusión y las variables sociodemográficas, como sexo, edad, lugar de residencia, técnica de cirugía bariátrica con la que fue intervenido y tiempo transcurrido desde la cirugía.

La sección 10, evalúa el patrón alimentario como: el consumo a lo largo del día, de *snacks* o bocadillos entre cortos periodos de tiempo, si realiza por lo menos una comida principal a lo largo del día, si repite el plato durante las comidas principales, si siente sensación de saciedad luego de finalizar una comida, y cuánto tiempo tarda en consumir una comida principal.

Luego, continúa la sección 11 y 12, donde se evalúa el consumo de bebidas que contienen alcohol, y la frecuencia con la que se consumen las mismas.

En las secciones 13 y 14, se evalúa la realización de actividad física, y la frecuencia con la que las personas la realizan.

La sección 15 evalúa si la persona consume adecuadamente o no, los suplementos nutricionales de micronutrientes, indicados por un médico especialista en cirugía bariátrica.

Luego, la sección 16 se centra en evaluar a través de 3 ítems, la asistencia o no a la consulta con Profesionales de la Salud, todos especializados en cirugía bariátrica, especificando la frecuencia, si la respuesta es afirmativa.

Y, por último, en las secciones 17 y 18, se evalúa la realización del monitoreo bioquímico, y la frecuencia con la cual se lo realiza.

Se distribuyó el cuestionario a través de redes sociales, por internet, a grupos específicos, conformados por personas que han sido intervenidas quirúrgicamente con cirugía bariátrica, también se envió y divulgó el cuestionario, mediante mensajes telefónicos. Los datos obtenidos de las respuestas, quedaron cargados en un Excel para luego ser analizados.

La recolección de datos se realizó en el periodo de abril y mayo del año 2022.

## **Prueba piloto**

Una semana previa a recolección de datos se realizó la prueba piloto en un n=5. Esta prueba tuvo como objetivo la de evaluar la factibilidad del estudio y realizar ajustes necesarios para que sea efectiva la toma de datos en toda la muestra. Se envió el cuestionario a cada uno de los participantes con el fin de evaluar la comprensión de todas las preguntas y opciones de respuestas, se les solicitó que señalen, si consideran necesario, opciones o categorías que no estén incluidas, y también se evaluó el tiempo que llevaba completar el cuestionario, y así verificar, si se podía cumplir en el tiempo estipulado.

Se identificó que no había dificultad para responder las preguntas del cuestionario donde se evaluaban las variables sociodemográficas. Si, se presentó dificultad, en las respuestas de dos preguntas donde se evaluaban las variables en estudio, por lo cual se consideró necesario realizar cambios en las opciones de respuestas, de 2 secciones.

## **Aspectos Éticos**

El presente trabajo de investigación adoptó los aspectos éticos estipulados en la Declaración de Helsinki (31). Se tomaron todas las precauciones necesarias para salvaguardar y respetar la intimidad e integridad de los participantes. A las personas que eventualmente integrarán el estudio se les explicó los objetivos, métodos y beneficios de la investigación, así como también el destino final de los resultados y dificultades que el estudio pudiese acarrear.

Se les hizo saber a los participantes que los datos recolectados a través del cuestionario, son solo de conocimiento del equipo de investigación, y que bajo ninguna circunstancia se revelarán a terceras partes. Se garantizó confidencialidad y uso exclusivo de datos para fines de esta investigación. En todo momento se respetó el libre derecho de las personas de participar y que podrían revocar su consentimiento a la participación cuando lo deseaban.

Se aseguró que cada participante comprenda la información y se les solicitó la firma de un consentimiento informado voluntario (Anexo 1).

## **Análisis estadísticos de los datos**

Para el análisis y tratamiento de los datos obtenidos se utilizó como herramienta de tabulación y cálculo una planilla de Microsoft Excel versión 2016 de elaboración propia.

La muestra final obtenida se redujo debido a que, algunos participantes, no cumplían con los criterios de inclusión, o se encontraban dentro de las categorías que evaluaban criterios de exclusión como, mujeres que se encontraban cursando un embarazo en el momento de la encuesta o estaban en periodo de lactancia materna y personas que se encontraban realizando tratamiento oncológico.

Las variables que se evaluaron, se describieron mediante estadística descriptiva. Para las variables cualitativas se calculó: frecuencias absolutas, frecuencias relativas y frecuencias porcentuales. A continuación, se resumieron los resultados en tablas y gráficos de torta, barras y columnas para mostrar los datos.

## Resultados

La muestra final evaluada, quedó conformada por 149 adultos, de entre 18 – 65 años, los cuales, el 100% de ellos, están operados de cirugía bariátrica, con la técnica quirúrgica de Bypass Gástrico en Y de Roux.

Predominó la población femenina en un 91%, con respecto a la población masculina. (Tabla 1)

**Tabla 1: Distribución de la población por sexo**

Sexo	FA	F%
Masculino	13	9
Femenino	136	91
Total	149	100

*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

El 74% de la población, indicó residir en GBA (Gran Buenos Aires), mientras que el resto, indicó residir en CABA (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) (Tabla 2)

**Tabla 2: Distribución de la población según el lugar de residencia**

Lugar de residencia	FA	F%
GBA (Gran Buenos Aires)	111	74
CABA (Ciudad Autónoma de Buenos Aires)	38	26
Total	149	100

*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

En cuanto al tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica, predominó la población con más de 2 años de operados en un 93%. (*Tabla 3*)

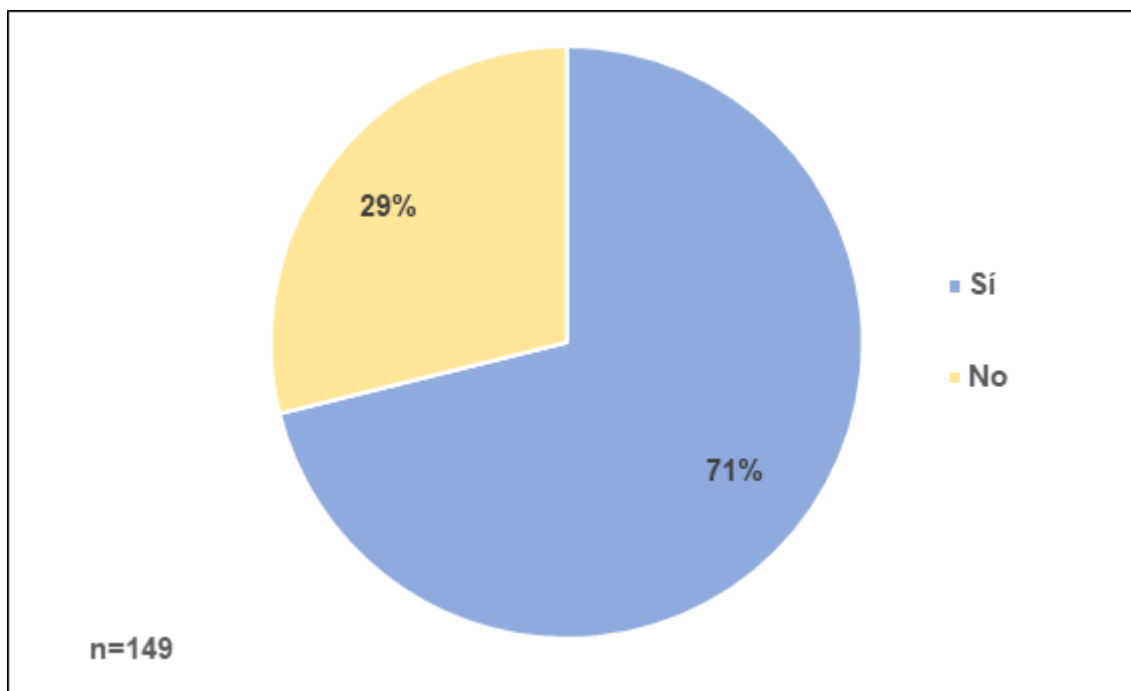
***Tabla 3: Distribución de la población, según el tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica.***

Tiempo (años)	FA	F%
2 años	11	7
Más de 2 años	138	93
Total	149	100

*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

El 71% de la población consume a lo largo del día snacks o bocadillos, pequeñas cantidades de alimentos, entre períodos cortos de tiempo (*Gráfico 1*) y el 100% de la población realiza por lo menos una comida principal, desayuno, almuerzo, merienda o cena, a lo largo del día.

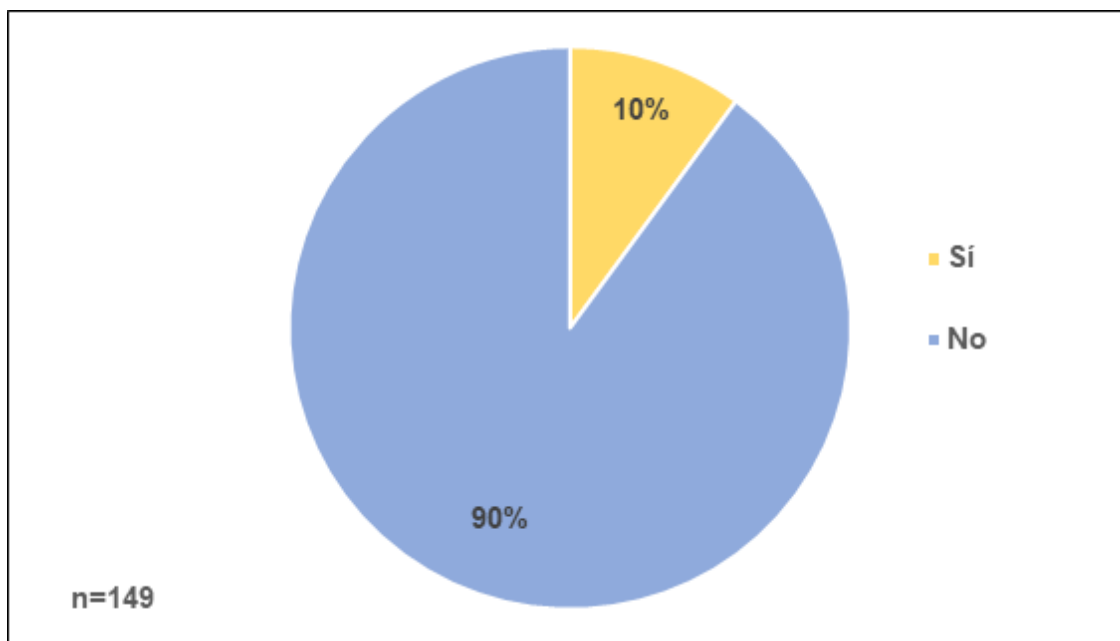
**Gráfico 1: Distribución de la población, con respecto al consumo o no, a lo largo del día, de snacks o bocadillos (pequeñas cantidades de alimentos) entre cortos periodos de tiempo.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

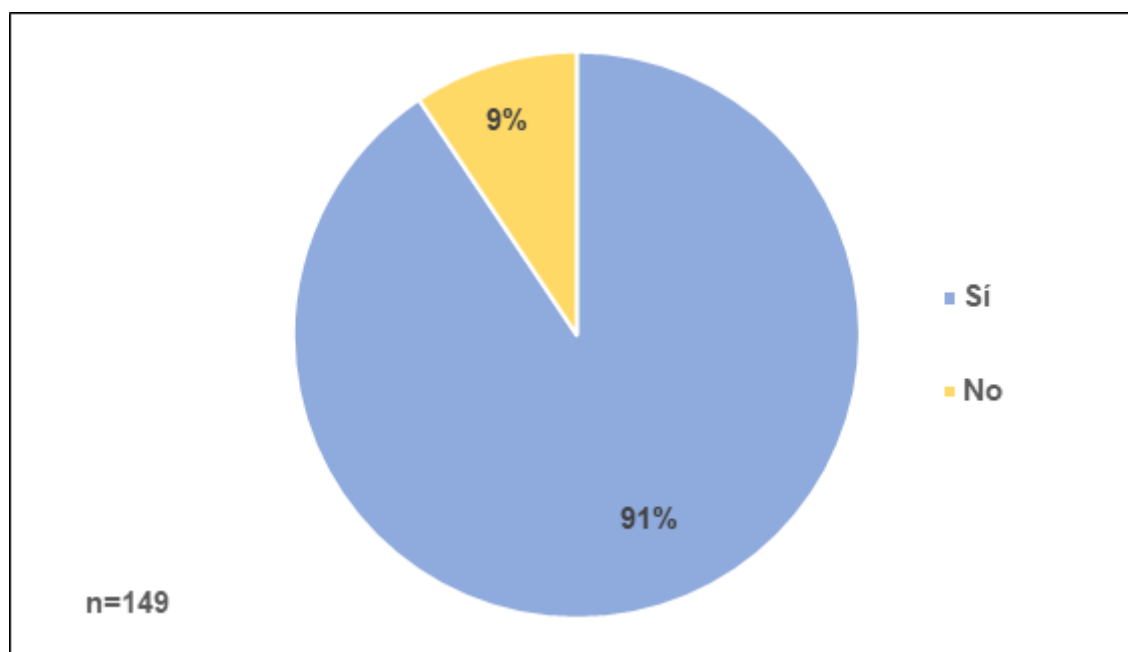
Un porcentaje muy alto de la población (90%), no repite el plato durante las comidas principales: desayuno, almuerzo, merienda o cena. (Gráfico 2) y de la misma manera, sucedió con la población que afirmó sentir sensación de saciedad, luego de finalizar una comida (91%) (Gráfico 3).

**Gráfico 2: Distribución de la población con respecto a la repetición o no del plato durante las comidas principales: desayuno, almuerzo, merienda o cena.**



Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo

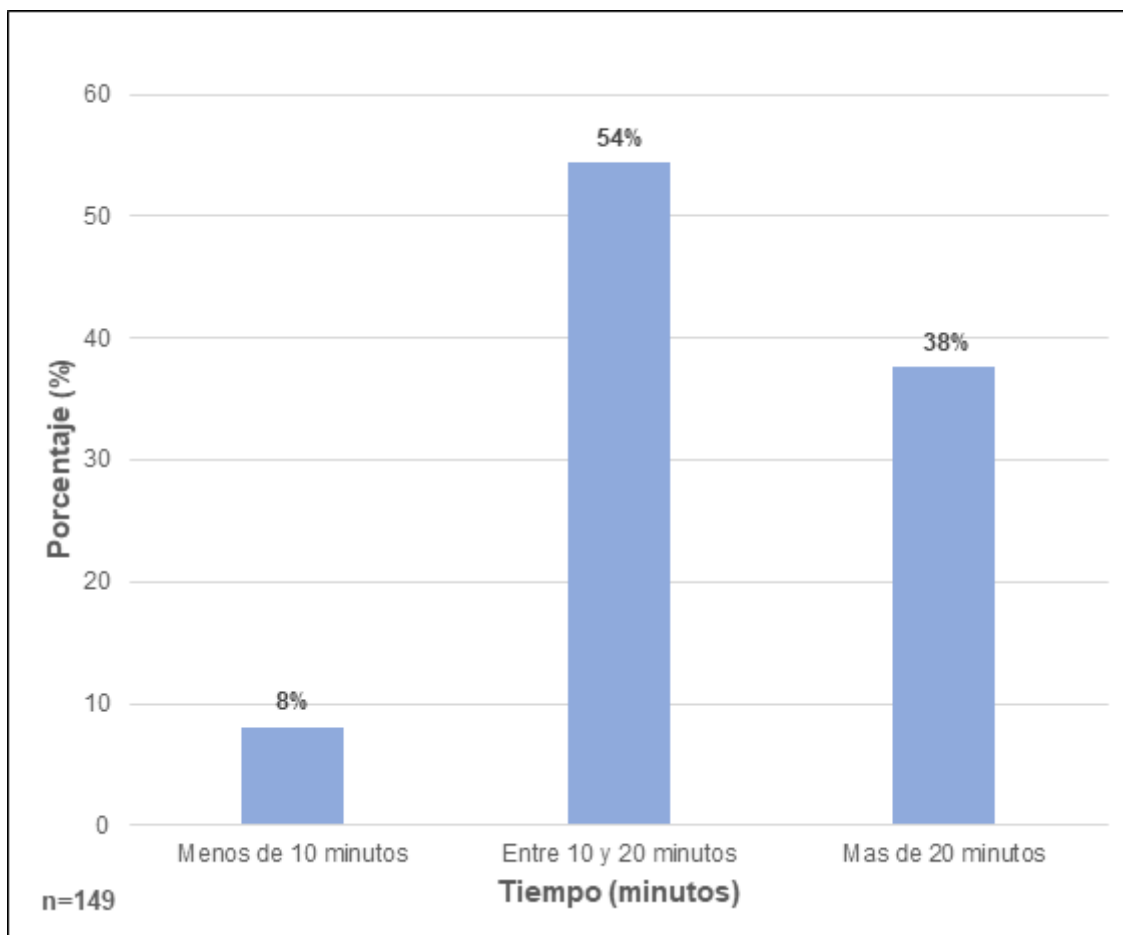
**Gráfico 3: Distribución de la población con respecto a la sensación o no de saciedad luego de finalizar una comida**



Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo

El 62% de la población, tarda en consumir una comida principal, desayuno, almuerzo, merienda o cena, menos de 20 minutos, mientras que el 38% tarda más de 20 minutos. (Gráfico 4)

**Gráfico 4: Distribución de la población según el tiempo que tarda en consumir una comida principal, desayuno, almuerzo, merienda o cena.**

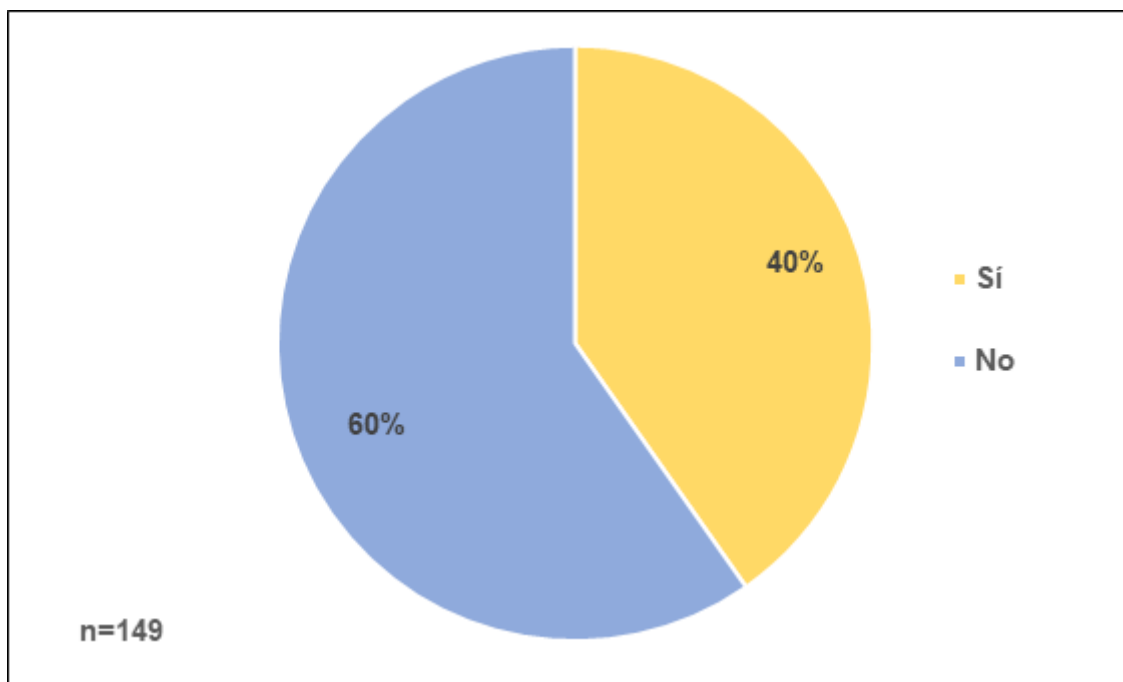


*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

Con respecto al consumo de bebidas que contienen alcohol, como, por ejemplo, cerveza, vino, licores como whisky, vodka, brandy, ron, etc., el 40% de la población, contestó afirmativamente, que si consume estas bebidas. (Gráfico 5)



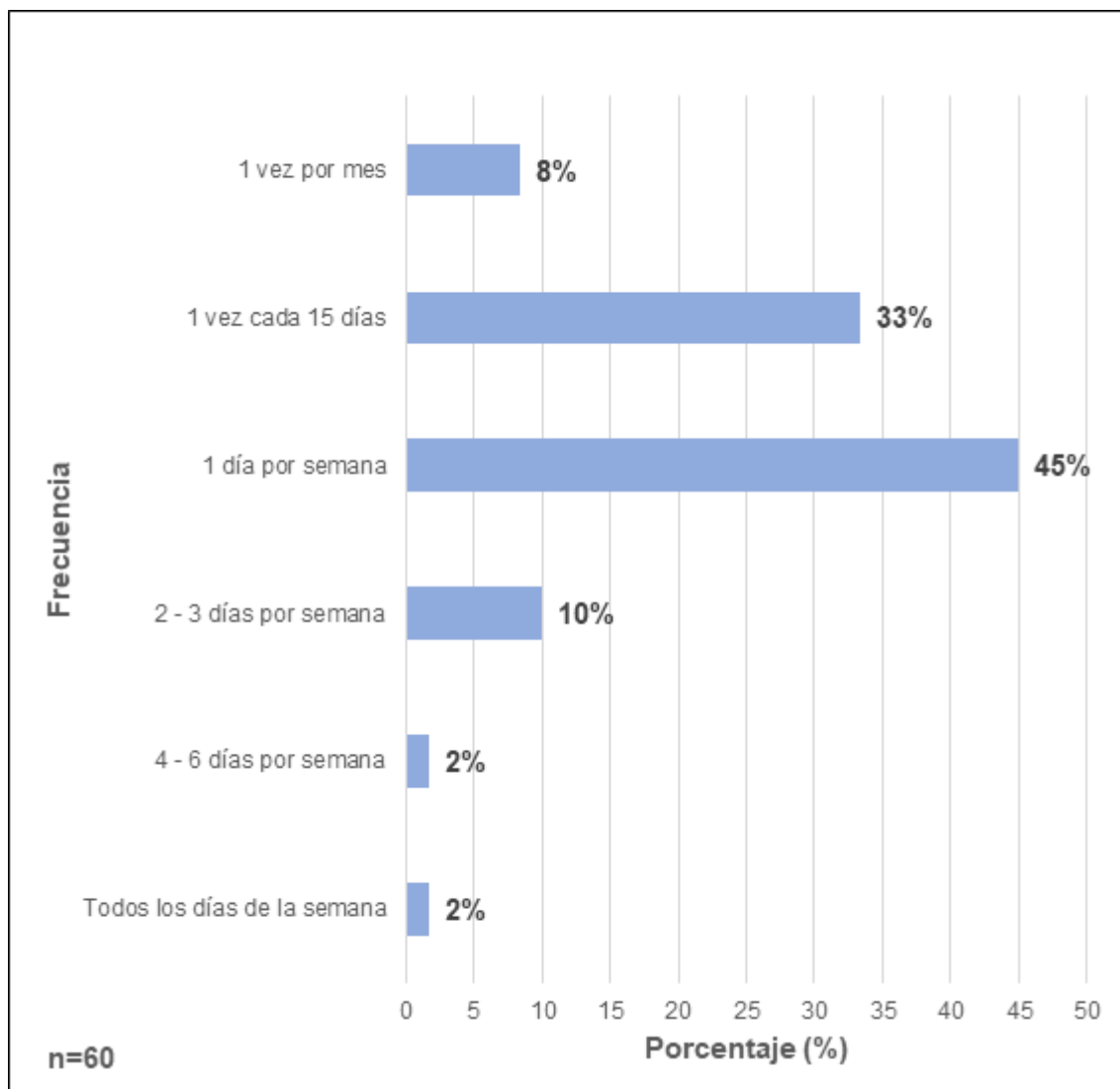
**Gráfico 5: Distribución de la población, con respecto al consumo o no, de bebidas que contienen alcohol, como, por ejemplo, cerveza, vino, licores como whisky, vodka, brandy, ron, etc.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

Del porcentaje de la población, que sí consume bebidas que contienen alcohol, casi la mitad (45%), lo consume un día por semana, mientras que un porcentaje mínimo (4%) las consume de 4 a 7 días por semana. (Gráfico 6)

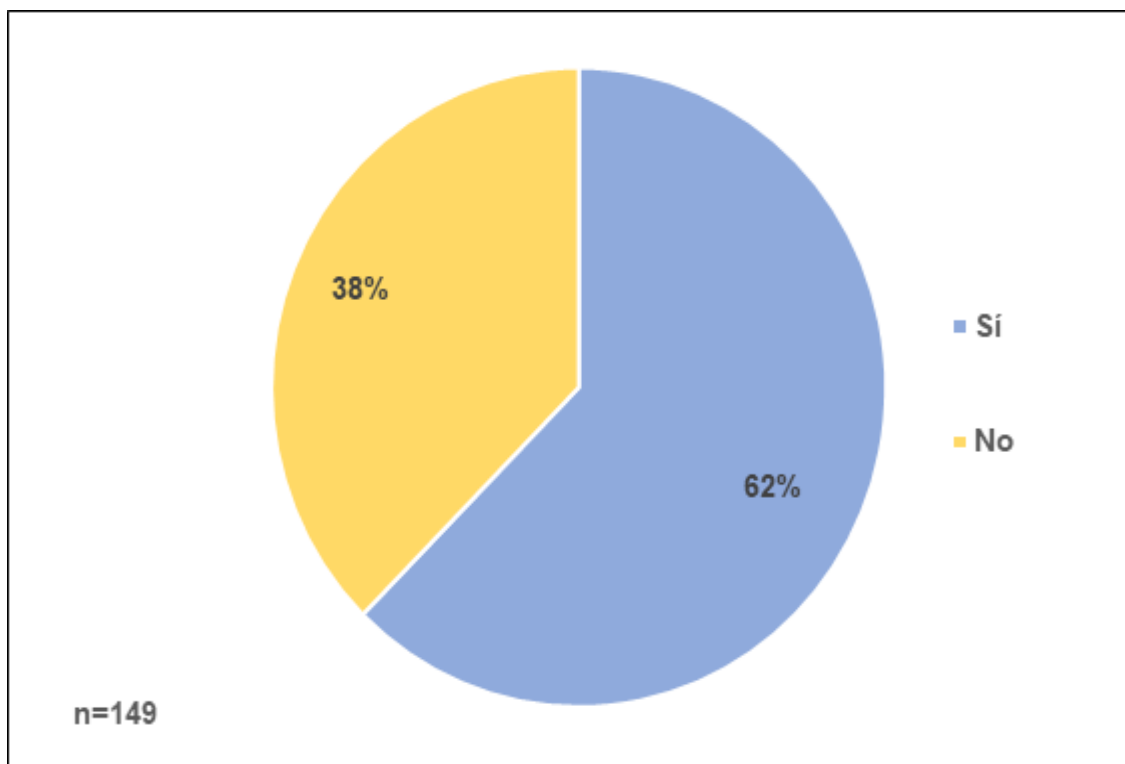
**Gráfico 6: Distribución de la población, según la frecuencia con la que se consumen bebidas que contienen alcohol, como, por ejemplo, cerveza, vino, licores como whisky, vodka, brandy, ron, etc.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

En cuanto a la realización de actividad física, como caminar a paso ligero, correr, andar en bicicleta, saltar a la soga, bailar, asistir al gimnasio, realizar clases dirigidas de gimnasia, nadar, practicar algún deporte, etc., los resultados que se obtuvieron fueron que más de la mitad de la población (62%), contestó afirmativamente, que si realiza actividad física. (Gráfico 7)

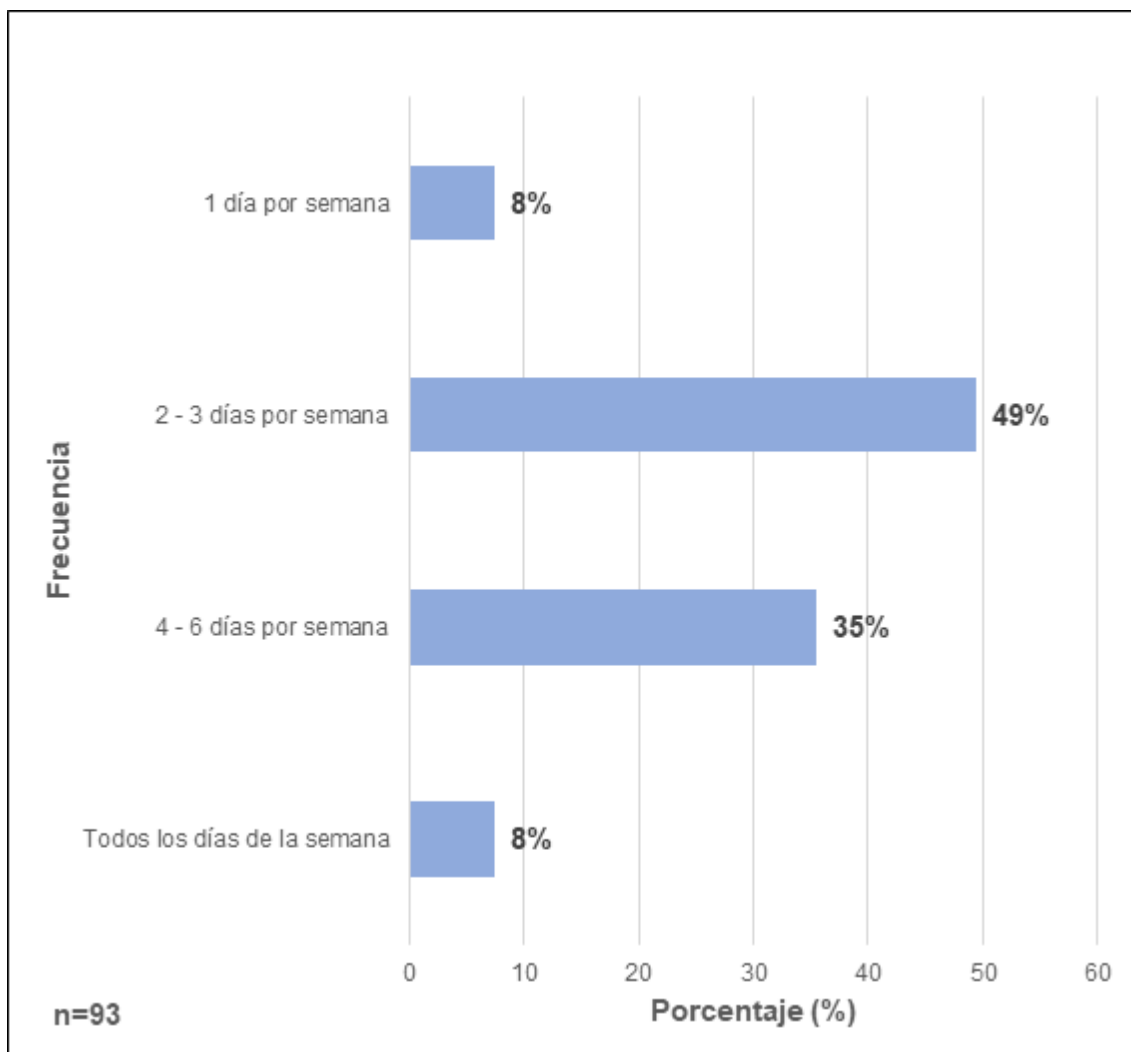
**Gráfico 7: Distribución de la población con respecto a la realización o no, de actividad física, como caminar a paso ligero, correr, andar en bicicleta, saltar a la soga, bailar, asistir al gimnasio, realizar clases dirigidas de gimnasia, nadar, practicar algún deporte, etc.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

Del porcentaje de la población que, si realiza actividad física, casi la mitad (49%), la realiza con una frecuencia de dos a tres días por semana, mientras que una minoría (8%) realiza actividad física un día por semana. (Gráfico 8)

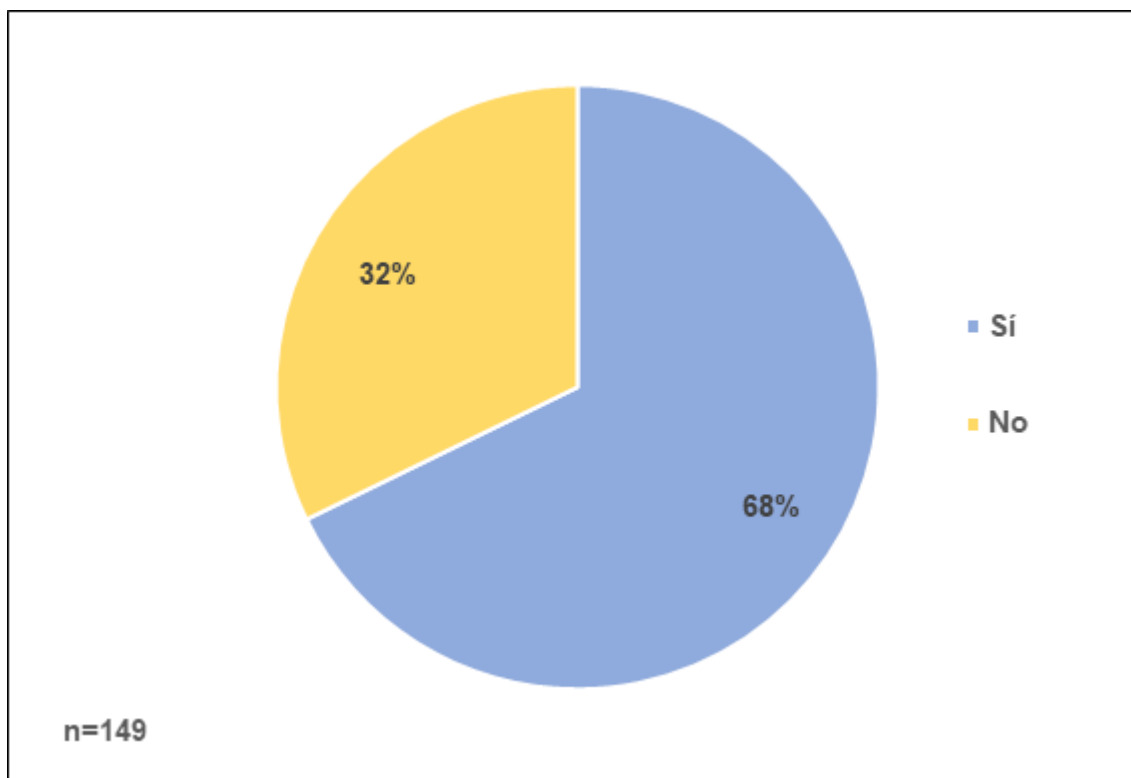
**Gráfico 8: Distribución de la población según la frecuencia con la que se realiza actividad física, como caminar a paso ligero, correr, andar en bicicleta, saltar a la soga, bailar, asistir al gimnasio, realizar clases dirigidas de gimnasia, nadar, practicar algún deporte, etc.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

El 32% de la población, dijo no consumir, según la indicación de su médico/a especialista en cirugía bariátrica, los suplementos nutricionales de micronutrientes, vitaminas y minerales. (Gráfico 9)

**Gráfico 9: Distribución de la población con respecto al consumo o no, según la indicación del médico/a especialista en cirugía bariátrica, de suplementos nutricionales de micronutrientes (vitaminas y minerales).**

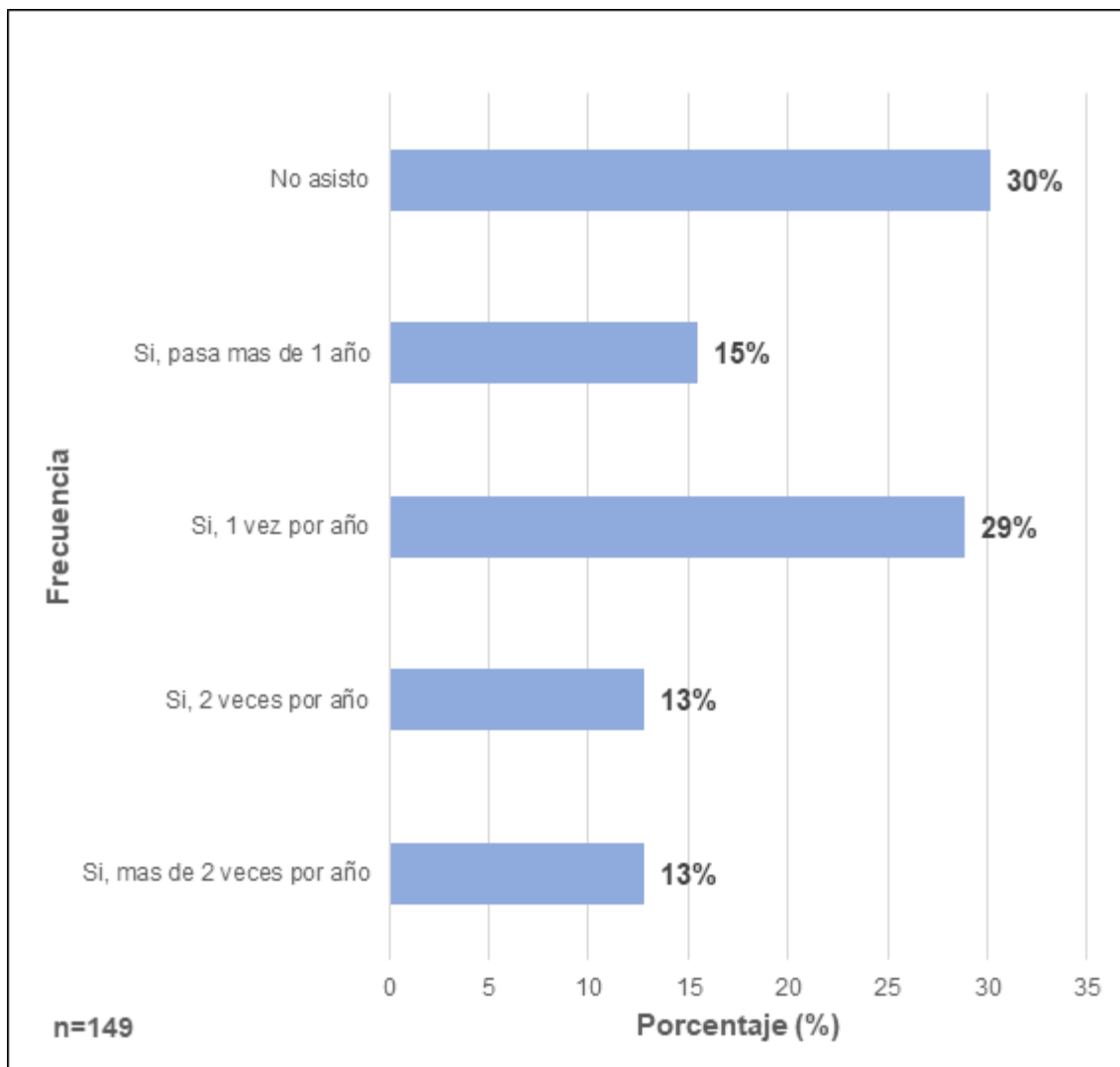


*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

Con respecto al cuestionario del seguimiento con profesionales de la salud, Médico/a Clínico, Licenciado/a en Nutrición y Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo terapéutico, especializados en cirugía bariátrica, se obtuvieron los siguientes resultados:

El Gráfico 10, muestra que el 45% de la población, no asiste o deja pasar más de un año en asistir a las consultas con médico/a clínico/a especializado en cirugía bariátrica, mientras que el resto, si asiste una o más de una vez por año.

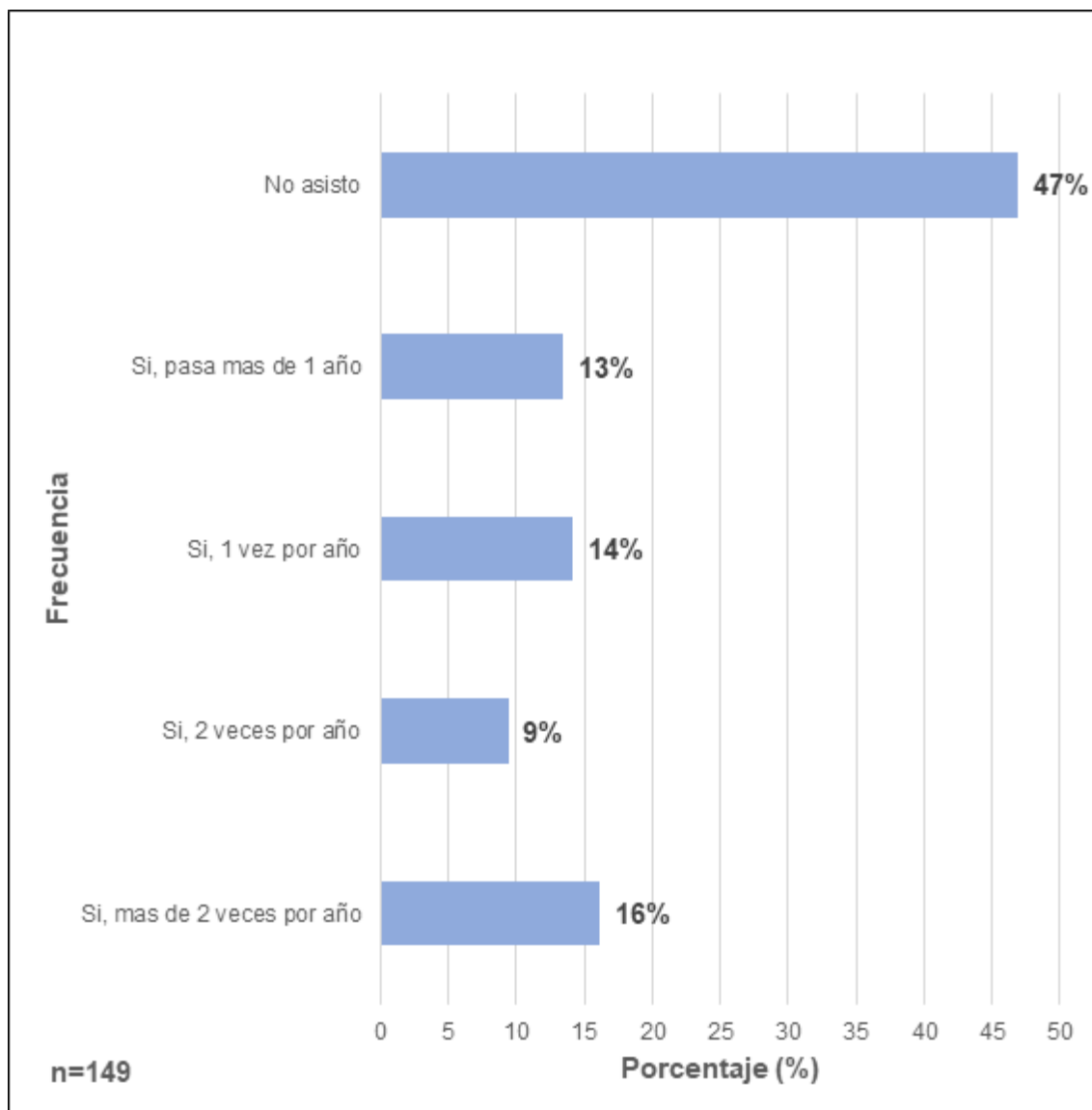
**Gráfico 10: Distribución de la población, con respecto a la asistencia a consultas con Médico/a Clínico/a especializado en cirugía bariátrica.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

Por su parte, el *Gráfico 11*, muestra como resultado que más de la mitad de la población (60%) no asiste o deja pasar más de un año para asistir a las consultas con Licenciado/a en Nutrición especializado/a en cirugía bariátrica.

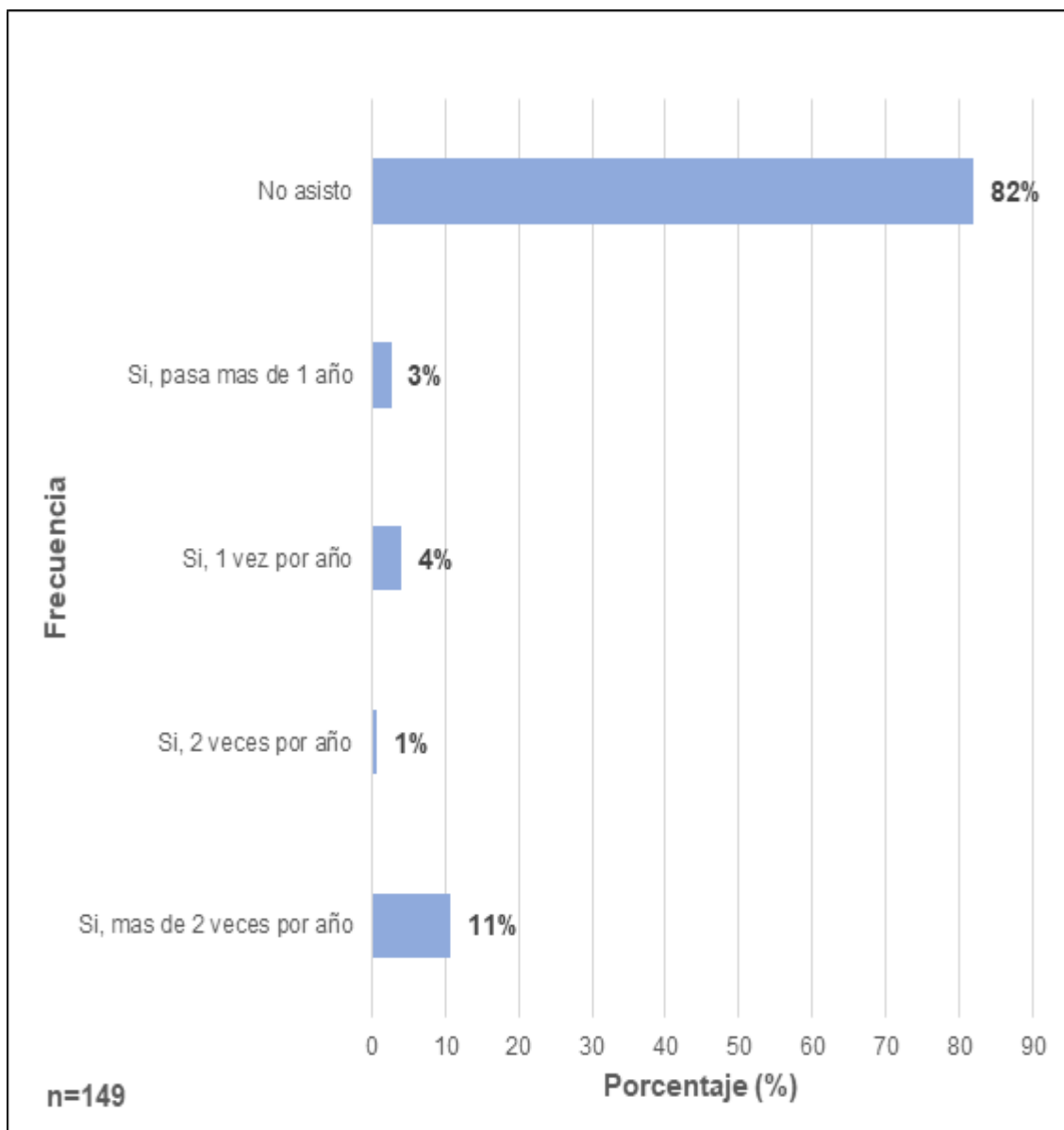
**Gráfico 11: Distribución de la población, con respecto a la asistencia a consultas con Licenciado/a en Nutrición, especializado/a en cirugía bariátrica.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

Con respecto a la asistencia a consultas con Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo terapéutico especializados en cirugía bariátrica, los resultados fueron que un gran porcentaje de la población (82%) no asiste a dichas consultas, y el 3% deja pasar más de un año en asistir. (Gráfico 12)

**Gráfico 12: Distribución de la población, con respecto a la asistencia a consultas con Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo Terapéutico especializado en cirugía bariátrica.**

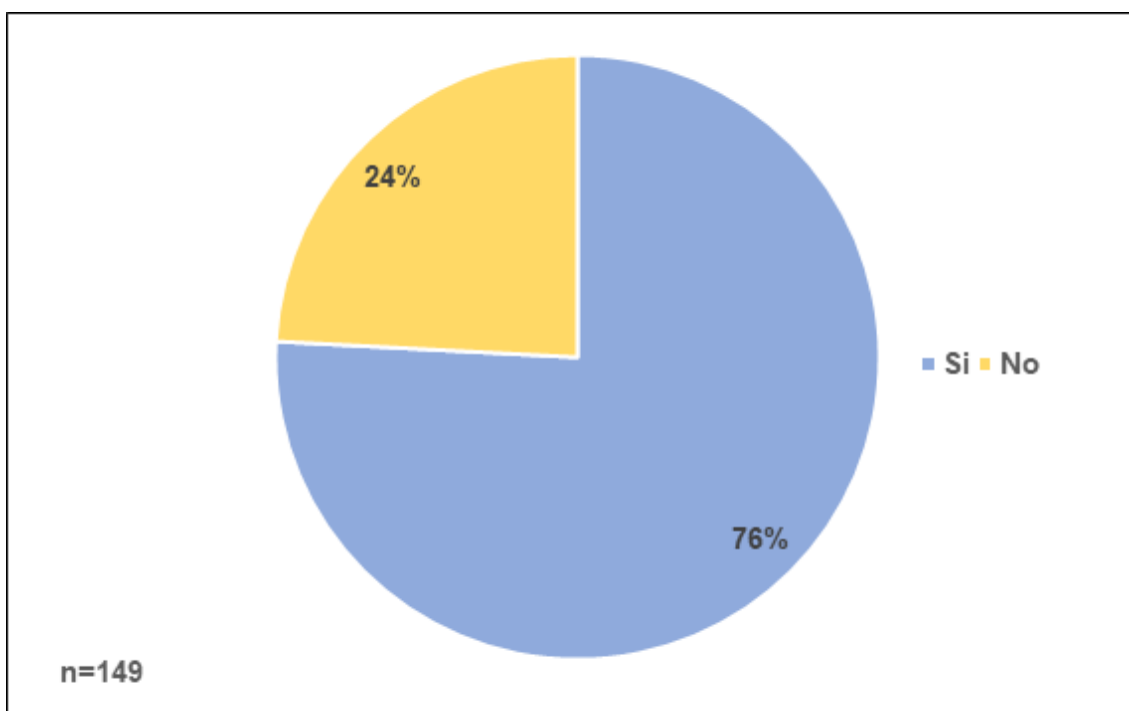


*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*



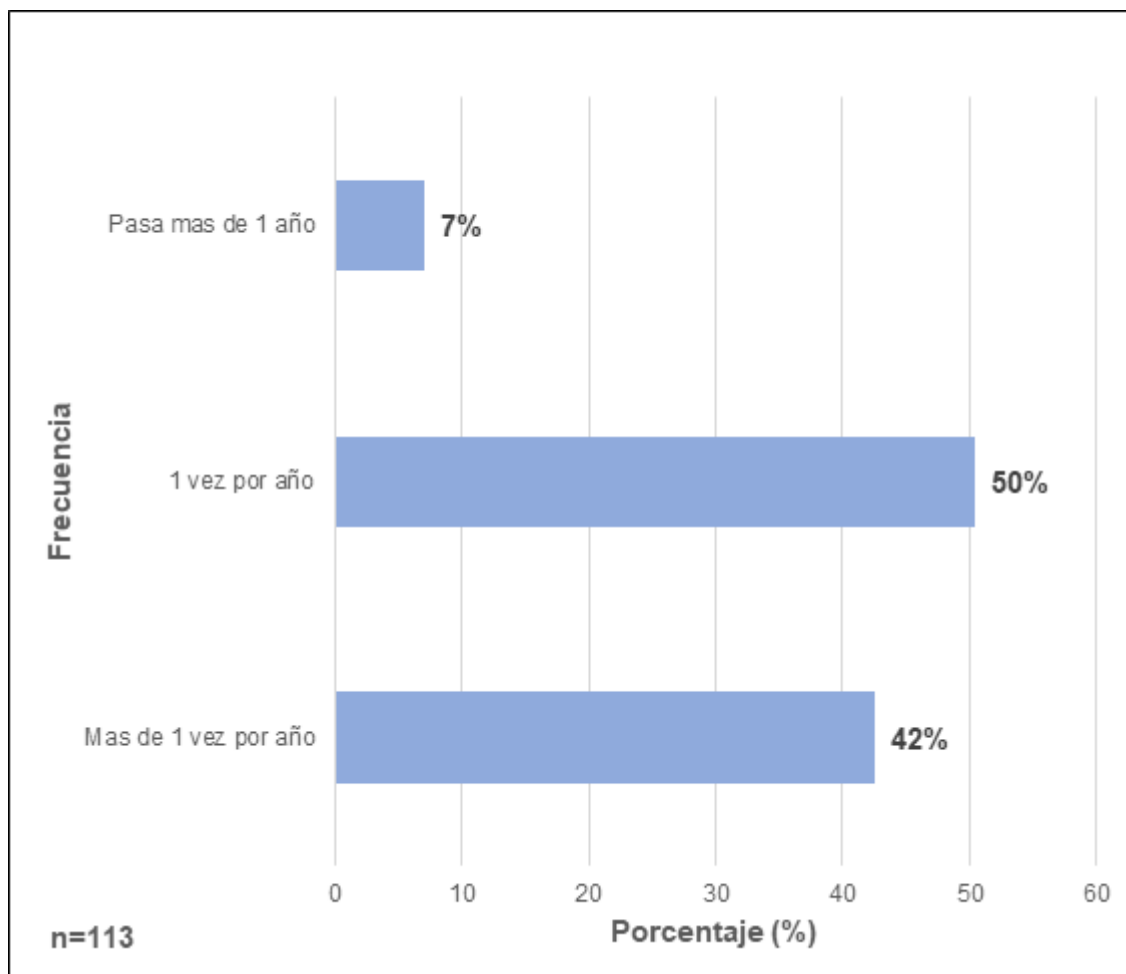
Por otra parte, el 76% de la población, afirmó, que se realiza monitoreo bioquímico indicado por el profesional especialista en cirugía bariátrica (Gráfico 13). De la población que respondió afirmativamente, el 7% respondió que pasa más de un año para realizarse el monitoreo bioquímico, mientras que el 92% se los realiza una o más de una vez por año, (Gráfico 14)

**Gráfico 13: Distribución de la población, con respecto a si se realiza o no monitoreo bioquímico indicado por profesional especialista en cirugía bariátrica.**



Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo

**Gráfico 14: Distribución de la población, según la frecuencia con la que se realiza monitoreo bioquímico indicado por médico especialista en cirugía bariátrica.**



*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

En la *Tabla 4* se puede observar, que de las personas que no asisten o asisten, pero pasa más de un año, a consultas con profesionales de la salud, especializados en cirugía bariátrica, entre el 60 y 76% consume a lo largo del día snacks o bocadillos entre cortos periodos de tiempo, pero, el porcentaje, no difiere significativamente, de las personas que sí asisten a las consultas. Por lo tanto, el consumo de snacks o bocadillos se mantiene estable, y no depende de la asistencia o no a las consultas con los profesionales.

**Tabla 4: Relación entre Consumo de snacks o bocadillos y Asistencia a consultas Médico/a Clínico/a, Licenciado/a en Nutrición y Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo Terapéutico.**

<b>Cuenta de Consumo de snacks o bocadillos</b>	<b>Consumo de snacks o bocadillos</b>		
<b>Asiste a consultas con MEDICO/A CLINICO/A</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total general</b>
No asisto	24%	76%	100%
Si, pasa más de 1 año	30%	70%	100%
Si, 1 vez por año	28%	72%	100%
Si, 2 veces por año	47%	53%	100%
Si, más de 2 veces por año	21%	79%	100%
Total general	29%	71%	100%
<b>Asiste a consultas con LICENCIADO/A EN NUTRICION</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total general</b>
No asisto	30%	70%	100%
Si, pasa más de 1 año	40%	60%	100%
Si, 1 vez por año	14%	86%	100%
Si, 2 veces por año	29%	71%	100%
Si, más de 2 veces por año	29%	71%	100%
Total general	29%	71%	100%
<b>Asiste a consultas con PSICOLOGO/A, PSIQUIATRA O GRUPO TERAPÉUTICO</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total general</b>
No asisto	30%	70%	100%
Si, pasa más de 1 año	25%	75%	100%
Si, 1 vez por año	17%	83%	100%
Si, 2 veces por año	100%	0%	100%
Si, más de 2 veces por año	19%	81%	100%
Total general	29%	71%	100%

*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

En la *Tabla 5*, se puede ver, que de las personas que asisten a las consultas con profesionales de la salud 2 o más de 2 veces por año, aumenta considerablemente, el porcentaje de participantes que, si realizan actividad física, respecto a los que no asisten a las consultas.

**Tabla 5: Relación entre la realización de Actividad Física y Asistencia a consultas Médico/a Clínico/a, Licenciado/a en Nutrición y Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo Terapéutico.**

Cuenta de Realiza actividad física	Realiza actividad física		
<b>Asiste a consultas con MEDICO/A CLINICO/A</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total general</b>
No asisto	60%	40%	100%
Si, pasa más de 1 año	30%	70%	100%
Si, 1 vez por año	37%	63%	100%
Si, 2 veces por año	21%	79%	100%
Si, más de 2 veces por año	11%	89%	100%
Total general	38%	62%	100%
<b>Asiste a consultas con LICENCIADO/A EN NUTRICION</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total general</b>
No asisto	47%	53%	100%
Si, pasa más de 1 año	35%	65%	100%
Si, 1 vez por año	43%	57%	100%
Si, 2 veces por año	14%	86%	100%
Si, más de 2 veces por año	21%	79%	100%
Total general	38%	62%	100%
<b>Asiste a consultas con PSICÓLOGO/A, PSIQUIATRA O GRUPO TERAPÉUTICO</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total general</b>
No asisto	40%	60%	100%
Si, pasa más de 1 año	25%	75%	100%
Si, 1 vez por año	33%	67%	100%
Si, 2 veces por año	0%	100%	100%
Si, más de 2 veces por año	25%	75%	100%
Total general	38%	62%	100%

*Ref.: Elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo*

## Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo describir el estilo de vida de pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina.

Con respecto al patrón alimentario, se pudo observar que el picoteo (el consumo a lo largo del día de snacks o bocadillos (pequeñas cantidades de alimentos) entre cortos periodos de tiempo), es un patrón que se repite en muchos de los participantes, ya que el 71 % de la población estudiada, tiene como hábito el picoteo. Este resultado se encuentra por encima de otras investigaciones analizadas, como un estudio realizado por Elkins (7), donde el pastoreo (picoteo) era una de las áreas de mayor incumplimiento con el 31%. Por otro lado, en un estudio realizado por Colles (32), indica que los hábitos de pastoreo (picoteo) fueron de un 38% al año después de la operación. En otra investigación, realizada por Nicolau (33), el 41,7% de los participantes cumplía con los criterios para pastoreo (picoteo). Por último, un estudio realizado por Masood (9), señala que el 52% de los participantes que recuperaron peso, tiene el hábito de comer distraído, picotear.

Por otro lado, siguiendo con el análisis del patrón alimentario de comedor de grandes volúmenes, se obtuvo como resultado que la mayoría de los participantes (90%) no repite el plato durante las comidas y el 91% siente sensación de saciedad luego de comer, por lo tanto, solo el 10% de las personas, se puede clasificar como comedor de grandes volúmenes, ya que repiten el plato durante las comidas y no sienten sensación de saciedad luego de comer. Este resultado, se encuentra por encima al obtenido en un estudio realizado por Hasan (10), publicado en el 2020, donde el 80,6% de los participantes, todo el tiempo o la mayor parte del tiempo controla el tamaño de las porciones y trata de no comer en exceso, mientras que el 13,6% lo hace algo del tiempo y el 5,8% nunca o rara vez lo hace.

En cuanto al análisis de la velocidad de la ingesta, el cual se define como el tiempo que tarda en consumir una comida principal, desayuno, almuerzo, merienda o cena, el 62% de los participantes, tarda menos de 20 minutos en

consumir una comida principal, lo que es considerada una comida rápida o intermedia, mientras que el 38% de la población, cumple con la recomendación de un tiempo de ingesta normal, el cual sería de 20 minutos o más, según el Consenso Argentino de Nutrición en Cirugía Bariátrica del 2011 (1). Los resultados que se obtuvieron con respecto a la velocidad de la ingesta, en un estudio publicado en el 2019, realizado por Masood (9), indican que las personas operadas de cirugía bariátrica y que mantuvieron su peso, el 72% tardaba más de 20 minutos en consumir su comida principal, mientras que en los pacientes operados de cirugía bariátrica, que recuperaron peso, solo el 19% cumplían con la recomendación de que la velocidad de la ingesta de una comida principal sea mayor a 20 minutos.

Con respecto a la Ingesta de alcohol, el 40% de los participantes indicaron que consumen bebidas que contienen alcohol, como, por ejemplo, cerveza, vino, licores como whisky, vodka, brandy, ron, etc., mientras que el 60% no las consume. De las personas que consumen bebidas que contienen alcohol, se obtuvo como resultado que el 14% consume de 2 - 7 días por semana y el 45 % consume 1 día por semana. Comparando estos resultados, en un estudio realizado por King (34), se obtuvieron los datos contrarios, el 41,4% nunca consume bebidas con alcohol, mientras que el 58,6% si consume. Por otro lado, un estudio retrospectivo publicado en 2015, realizado por Mcgrice (35), encontró que el 28,4% de los pacientes bariátricos informaron evidencia de dependencia del alcohol después de la cirugía, por lo tanto, en el presente estudio la población se encuentra por encima de dicho porcentaje. La recomendación, según el Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3) es evitar el consumo de alcohol en pacientes luego de la cirugía bariátrica, por lo tanto, el 40% de la población no cumple la recomendación.

En cuanto a la actividad física, se obtuvo como resultado que el 62% de los participantes realiza actividad física, como caminar a paso ligero, correr, andar en bicicleta, saltar a la soga, bailar, asistir al gimnasio, realizar clases dirigidas de gimnasia, nadar, practicar algún deporte, etc., mientras que el 38% no realiza actividad física. De las personas que, si realizan actividad física, el 92% la realiza de 2 a 7 días por semana, mientras que el 8% la realiza 1 día por semana.

Comparando estos resultados con las recomendaciones que se dan en la Actualización del Consenso Argentino de Nutrición en Cirugía Bariátrica (20), que es la realización de actividad física 2 o más veces por semana, el 42% de la población estudiada, no cumple con la recomendación, mientras que el 58% si la cumple. En un estudio realizado por Elkins (7), se obtuvieron resultados similares, ya que el 41% de las personas estudiadas, evidenciaba falta de ejercicio, siendo una de las áreas de mayor incumplimiento del estudio. Mientras que Cornejo-Pareja (12), en su investigación, dio un resultado un poco por debajo de la presente investigación, ya que el 55% de los participantes auto informaron la adherencia a las recomendaciones de actividad física. Por otro lado, en una investigación realizada por Masood (9), donde se comparó la realización de actividad física, en personas que mantuvieron el peso luego de la cirugía y personas que recuperaron peso luego de la misma, dieron como resultado que el 59% y el 19% respectivamente, se mantenían físicamente activos. Y un último estudio analizado, realizado por Hasan (10), publicado en el 2020, donde se evaluó si se realizaba actividad física al menos tres veces por semana, los resultados fueron que el 34,7% nunca o rara vez realizaba actividad física, el 25,2% la realizaba algo de tiempo y el 40,1% la realizaba todo el tiempo o la mayor parte del tiempo, siendo los resultados de incumplimiento, menores a la presente investigación.

Por otra parte, con respecto a la suplementación de micronutrientes, se consultó si consume adecuadamente, según la indicación de su médico/a especialista en cirugía bariátrica, los suplementos nutricionales de micronutrientes (vitaminas y minerales) dados, donde el 68% respondió afirmativamente, mientras que el resto (32%), respondió que no consume dichos suplementos. La recomendación que se sugiere en el Consenso Argentino de Nutrición en Cirugía Bariátrica (1), es que la suplementación de vitaminas y minerales se mantenga de por vida y se realice todos los días, por lo tanto, el 32% no cumple con dicha recomendación. En un estudio realizado por Reid (36), el resultado fue menor, ya que el 26% de las personas en estudio, informó, que nunca tomó suplementos vitamínicos después de la cirugía. Por otro lado, en una publicación realizada por Hasan (10), se consultó a los participantes, sobre si toma los suplementos de vitaminas y minerales recomendados, y la respuesta fue, que el 37,6% los toma

todo el tiempo, el 11,6% la mayor parte del tiempo, el 27,3% algo de tiempo y el 23,6%, nunca o rara vez los toma.

En la evaluación del seguimiento profesional, se ha obtenido que el 55% de la población estudiada, asiste a consultas con médico/a clínico especializado en cirugía bariátrica 1 o más veces por año, mientras que el 45% no asiste o deja pasar más de 1 año en asistir a dichas consultas, no cumpliendo con la recomendación sugerida en el Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3), la cual es asistir, a partir de cumplidos los 2 años de la cirugía, por lo menos 1 vez por año a las consultas con el médico/a. Con respecto a si asiste a consultas con Licenciado/a en Nutrición especializado/a en cirugía bariátrica, el 40% asistió 1 o más veces por año, mientras que el 60% no asistió o deja pasar más de 1 año en asistir a dichas consultas, no cumpliendo con las recomendaciones sugeridas en el Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3), el cual dice que, a partir de cumplidos los 2 años de la cirugía, el control deberá hacerse una o dos veces al año. En cuanto a la asistencia a consultas con Psicólogo/a, Psiquiatra, o Grupo Terapéutico, especializados en cirugía bariátrica, se obtuvo como resultado que el 16% asistía 1 o más veces por año, mientras que el 85% no asiste, o deja pasar más de 1 año en asistir, no cumpliendo con la recomendación sugerida por el Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3), la cual es que luego del año de cirugía, la asistencia se recomienda sea 1 vez por año o más.

En un estudio realizado por Istfan (11), se obtuvo un porcentaje más elevado, ya que el 60% de los participantes, no cumple con las visitas clínicas de seguimiento recomendadas. Por otra parte, Masood (9), obtuvo como resultado que el 52% de las personas estudiadas que mantuvieron el peso, realizaron visitas periódicas de seguimiento nutricional, mientras que las personas que recuperaron peso, no fueron a dichas consultas. Karmali (37) en su estudio, publicó que entre las personas que fracasaron en la cirugía, el 60% nunca había asistido a un Nutricionista, y el 80% nunca había visto a un psicólogo/a, psiquiatra o grupo terapéutico, coincidiendo los resultados con los de la presente investigación. Hasan (10), en su estudio, obtuvo como resultado con respecto a la asistencia de citas de seguimiento con un médico y realizar las pruebas



requeridas, que el 67,7% asistió todo el tiempo o la mayor parte del tiempo, el 13,6% algo de tiempo y el 18,6% nunca o rara vez, siendo los resultados, similares a este estudio.

En la evaluación del monitoreo bioquímico, se ha obtenido que el 76% de la población estudiada, se realiza monitoreo bioquímico, indicado por profesional especialista en cirugía bariátrica, mientras que el 24% no se realiza dicho monitoreo, no cumpliendo con la recomendación sugerida en el Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica (3), la cual es que a partir de cumplidos los 2 años de la cirugía, se debe realizar el monitoreo bioquímico, por lo menos, 1 vez por año. De las personas que respondieron afirmativamente, el 92% se los realiza 1 o más veces al año, mientras que el 7% deja pasar más de un año, por lo tanto, estos últimos tampoco cumplen con la recomendación, siendo, entonces, el 30% las personas que no cumplen con la recomendación.

Dentro de las fortalezas del estudio, podemos mencionar el tamaño de la muestra de población adulta operada con Bypass Gástrico en Y de Roux, en CABA y GBA.

En cuanto a las limitaciones se puede mencionar que no se encontró un cuestionario validado que analice estas variables de estudio, por lo tanto, se realizó un cuestionario de elaboración propia, basado en recomendaciones de Consensos de Cirugía Bariátrica y Metabólica.

Otra limitación es que la muestra estuvo conformada, en un gran porcentaje (91%), por personas del sexo femenino, siendo mejor, una distribución, lo más equitativa posible entre población femenina y masculina.

Es por esto, para próximas investigaciones, poder tener en cuenta la distribución equitativa del sexo en la muestra, así como también poder evaluar la talla y el peso corporal, con su respectivo Índice de Masa Corporal, y posible aumento o mantenimiento del peso de cada persona, para tener en cuenta cómo afectan estas elecciones de hábitos del estilo de vida, en los participantes, y así poder comparar poblaciones.

La cirugía bariátrica es considerada como una alternativa terapéutica eficaz en el tratamiento de pacientes con obesidad mórbida, pero se la debe considerar, como una herramienta más, para el tratamiento, ya que este proceso de descenso de peso, previo y posterior a la cirugía, debe estar acompañado por cambios de hábitos, cambios en el estilo de vida que se venían llevando hasta el momento, considerando la dificultad que esto genera. En este estudio se puede observar que, en un gran porcentaje, las personas, no cumplen con las recomendaciones sugeridas por el Consenso de Cirugía Bariátrica y Metabólica, por lo tanto, la educación en el área, desde el día que la persona asiste por primera vez a la consulta, y en todas las consultas siguientes, el acompañamiento interdisciplinario al paciente, teniendo en cuenta llamados telefónicos si pasa un tiempo considerable que la persona no asiste a las consultas con los profesionales de la salud, posibles talleres grupales, donde se aborden diferentes temas, a su vez, trabajar en forma individual con cada paciente, abordando sus propias dificultades, podrían ser intervenciones positivas hacia la adherencia a un mejor estilo de vida en personas que se sometieron a una cirugía bariátrica..

## **Conclusión**

Debido a la importancia del cumplimiento de las recomendaciones de estilo de vida para el resultado exitoso de la cirugía bariátrica, es que se llevó a cabo esta investigación, para detectar qué recomendaciones tienen menos adherencia y así, poder diseñar intervenciones para mejorar el cumplimiento.

Se pudo detectar que, en todas las áreas de estudio, existió un porcentaje alto de incumplimiento de recomendaciones, pero, el consumo a lo largo del día, de snacks o bocadillos en cortos períodos de tiempo (71%), el no cumplimiento de la recomendación de actividad física (42%) y la falta de asistencia a consultas con Médico/a Clínico/a (45%), Licenciado/a en Nutrición (60%) y Psicólogo/a, Psiquiatra o Grupo Terapéutico (85%), especializados en cirugía bariátrica, fueron las áreas de mayor incumplimiento por parte de los participantes.

Por lo tanto, de cada área estudiada del estilo de vida en el presente estudio, en un gran porcentaje, las personas no adhieren a las recomendaciones sugeridas por el Consenso de Cirugía Bariátrica y Metabólica y se deberían realizar intervenciones para mejorar el cumplimiento. Además de estudiar, en próximas investigaciones, como afecta el incumplimiento de las recomendaciones en los participantes.

## Bibliografía

1. Consenso argentino nutrición en cirugía bariátrica [Internet]. V Congreso Internacional de Cirugía Bariátrica y Metabólica. 2011 [cited 2022 Jun 11]. Available from: <https://es.slideshare.net/IBariatrica/consenso-argentino-nutricion-en-cirugia-bariatrica>
2. Ámézquita G. MV, Baeza L. C, Ríos E. M, Francesetti M. V, Rybertt V. V, Gutiérrez R. M, et al. Cirugía bariátrica en adolescentes. Rev Chil pediatría [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 11];90(1):17–25. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062019000100017&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000100017&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
3. Consenso Intersocietario de Cirugía Bariátrica y Metabólica [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 11]. Available from: <https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2019/09/consenso-intersocietario-cirugia-cariatica-y-metabolica.pdf>
4. Robinson AH, Adler S, Stevens HB, Darcy AM, Morton JM, Safer DL. ¿Qué variables están asociadas con resultados exitosos de pérdida de peso para la cirugía bariátrica después de un año? Surg Obes Relat Dis [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2022 Jun 11];10(4):697. Available from: </pmc/articles/PMC4125556/>
5. Berkel LA, Poston WSC, Reeves RS, Foreyt JP. Intervenciones conductuales para la obesidad. J Am Diet Assoc [Internet]. 2005 May [cited 2022 Jun 11];105(5 Suppl 1):35–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15867894/>
6. Lang A, Froelicher ES. Manejo del sobrepeso y la obesidad en adultos: intervención conductual para la pérdida y el mantenimiento del peso a largo plazo. Eur J Cardiovasc Nurs [Internet]. 2006 Jun 5 [cited 2022 Jun 11];5(2):102–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16406709/>

7. Elkins G, Whitfield P, Marcus J, Symmonds R, Rodriguez J, Cook T. Incumplimiento de las recomendaciones conductuales tras la cirugía bariátrica. *Obes Surg* [Internet]. 2005 Apr [cited 2022 Jun 11];15(4):546–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15946436/>
8. Lupoli R, Lembo E, Saldalamacchia G, Avola CK, Angrisani L, Capaldo B. Cirugía bariátrica y problemas nutricionales a largo plazo. *World J Diabetes* [Internet]. 2017 Nov 15 [cited 2022 Jun 11];8(11):464. Available from: </pmc/articles/PMC5700383/>
9. Masood A, Alsheddi L, Alfayadh L, Bukhari B, Elawad R, Alfadda AA. Los factores dietéticos y de estilo de vida sirven como predictores del éxito en el mantenimiento de la pérdida de peso después de la cirugía bariátrica. *J Obes* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 11];2019. Available from: </pmc/articles/PMC6390255/>
10. Hasan NA, Freije A, Abuysel A, Al-Saati H, Perna S. Efecto de la Cirugía Bariátrica en la Pérdida de Peso, Deficiencias Nutricionales, Complicaciones Postoperatorias y Adherencia a las Recomendaciones Dietéticas y de Estilo de Vida. *Sultan Qaboos Univ Med J* [Internet]. 2020 Aug [cited 2022 Jun 11];20(3):e351. Available from: </pmc/articles/PMC7574803/>
11. Istfan NW, Lipartia M, Anderson WA, Hess DT, Apovian CM. Abordaje del paciente: manejo del paciente poscirugía bariátrica con recuperación de peso. *J Clin Endocrinol Metab* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2022 Jun 11];106(1):251. Available from: </pmc/articles/PMC7765654/>
12. Cornejo-Pareja I, Molina-Vega M, Gómez-Pérez AM, Damas-Fuentes M, Tinahones FJ. Factores relacionados con el mantenimiento de la pérdida de peso a medio-largo plazo tras la cirugía bariátrica: una revisión. *J Clin Med* [Internet]. 2021 Apr 2 [cited 2022 Jun 11];10(8):1739. Available from: </pmc/articles/PMC8073104/>

13. Kaouk L, Hsu AT, Tanuseputro P, Jessri M. Factores modificables asociados con la recuperación de peso después de la cirugía bariátrica: una revisión de alcance. F1000Research [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 11];8:615. Available from: [/pmc/articles/PMC7492783/](#)
14. Muñoz M, Botella-Romero F, Gomez-Ramirez S, Campos A, Garcia-Erce JA. Deficiencia de hierro y anemia en pacientes de cirugía bariátrica: causas, diagnóstico y tratamiento adecuado. Nutr Hosp [Internet]. 2009 Nov [cited 2022 Jun 11];24(6). Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112009000600003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000600003)
15. Carabajal-Balaguera J, Garcia-Almenta M, Oliart Delgado de Torres S, Camuñas-Segovia J, Peña-Gamarra L, Fernandez IP, et al. Bypass gástrico en el tratamiento de la obesidad mórbida y la superobesidad: estudio comparativo. Nutr Hosp [Internet]. 2017 Sep [cited 2022 Jun 11];22(5). Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112007000700014](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000700014)
16. Organización Mundial de la Salud [Internet]. [cited 2022 Jun 12]. Available from: <https://www.who.int/es/>
17. Editorial. Univ Salud [Internet]. 2012 Jul [cited 2022 Jun 17];14(2). Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-71072012000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072012000200001)
18. Alcohol - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/alcohol>

19. Mazure Lehnhoff RA, Salgado Mijail G, Valencia A, Villarreal P, Cobo B, Peran S, et al. Ejercicio físico y cirugía bariátrica. *Nutr Hosp* [Internet]. 2007 Jul [cited 2022 Jun 12];22(4). Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112007000600001](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000600001)
20. Actualización del Consenso Argentino de Nutrición en Cirugía Bariátrica. *Rev SAN* [Internet]. 2016 Mar [cited 2022 Jun 12];17(1):19–32. Available from: [http://www.revistasan.org.ar/pdf\\_files/trabajos/vol\\_17/num\\_1/RSAN\\_17\\_1\\_19.pdf](http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_17/num_1/RSAN_17_1_19.pdf)
21. Hernández Sampieri R, Fernanández Collado C, Baptista Lucio P. *Metodología de la Investigación*. Sexta. 2010.
22. edad | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://dle.rae.es/edad>
23. género | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://dle.rae.es/género>
24. Hospital Universitario Virgen de la Victoria [Internet]. [cited 2022 Jun 12]. Available from: <https://www.huvv.es/etiquetas/tecnica-quirurgica>
25. tiempo | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://dle.rae.es/tiempo>
26. residencia | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://dle.rae.es/residencia?m=form>
27. Abuso de sustancia - Definición - OMS [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: [https://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/lexicon\\_alcohol\\_drugs\\_spanish.pdf](https://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf)

28. Actividad física - Definición - OMS [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
29. Micronutrientes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/micronutrientes>
30. Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. [cited 2022 Jun 12]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/analisis-bioquimico-de-la-sangre>
31. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]. [cited 2022 Jun 12]. Available from: [http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI\\_2013.pdf](http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf)
32. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Pastoreo y pérdida de control relacionado con la alimentación: dos factores de alto riesgo tras la cirugía bariátrica. *Obesity (Silver Spring)* [Internet]. 2008 Mar [cited 2022 Jun 12];16(3):615–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18239603/>
33. Nicolau J, Ayala L, Rivera R, Speranskaya A, Sanchís P, Julian X, et al. El roce postoperatorio como factor de riesgo de desenlaces negativos tras la cirugía bariátrica. *Eat Behav* [Internet]. 2015 Aug [cited 2022 Jun 12];18:147–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26094133/>
34. King WC, Chen JY, Mitchell JE, Kalarchian MA, Steffen KJ, Engel SG, et al. Prevalencia de trastornos por consumo de alcohol antes y después de la cirugía bariátrica. *JAMA* [Internet]. 2012 Jun 20 [cited 2022 Jun 12];307(23):2516. Available from: [/pmc/articles/PMC3682834/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22411111/)



35. McGrice M, Don Paul K. Intervenciones para mejorar la pérdida de peso a largo plazo en pacientes después de la cirugía bariátrica: desafíos y soluciones. *Diabetes, Metab Syndr Obes Targets Ther* [Internet]. 2015 Jun 23 [cited 2022 Jun 12];8:263. Available from: [/pmc/articles/PMC4485844/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27744735/)
36. Reid RER, Oparina E, Plourde H, Andersen RE. Ingesta de energía y hábitos alimentarios entre mantenedores y recuperadores de peso, cinco años después del bypass gástrico en Y de Roux. *Can J Diet Pract Res* [Internet]. 2016 Dec [cited 2022 Jun 12];77(4):195–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27744735/>
37. Karmali S, Brar B, Shi X, Sharma AM, De Gara C, Birch DW. Reincidencia de peso poscirugía bariátrica: una revisión sistemática. *Obes Surg* [Internet]. 2013 Nov [cited 2022 Jun 12];23(11):1922–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23996349/>

## **Anexos**

### **Anexo 1: Consentimiento informado**

**Título de Estudio:** Estilo de vida en pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, en CABA y GBA, Argentina en marzo del año 2022.

**Investigador:** María Romina Ginzo, futura Licenciada en Nutrición

María Romina Ginzo, es estudiante de la Licenciatura en Nutrición en la Universidad ISalud, y estudia el estilo de vida en pacientes adultos operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de dos años de la intervención quirúrgica, que residan en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Gran Buenos Aires, Argentina. A pesar de que el estudio no les beneficiará directamente a ustedes, sí ofrecerá información que puede permitir a los/as médicos y a los/as licenciados especialistas en Cirugía Bariátrica conocer como es el estilo de vida de pacientes operados con Bypass Gástrico en Y de Roux, luego de los dos años de la intervención, y poder detectar qué recomendaciones tienen menos adherencia y así poder realizar intervenciones futuras para mejorar el cumplimiento.

El estudio y sus procedimientos han sido aprobados por las personas apropiadas y los consejos de revisión del Departamento de Ética de la Universidad ISalud. El procedimiento del estudio implica que no habrá daños previsibles para los participantes del estudio. El procedimiento incluye: 1) Responder al cuestionario sobre diferentes aspectos del estilo de vida, que incluye preguntas sobre el patrón alimentario, la ingesta de alcohol, la actividad física, la suplementación de micronutrientes, el seguimiento con profesionales especializados y el monitoreo bioquímico, y 2) Rellenar una hoja de información sociodemográfica, que incluye, edad, sexo, lugar de residencia, años de cirugía y técnica quirúrgica realizada. La participación en el estudio va a ocuparles, aproximadamente, 10 minutos. Puede preguntar cualquier duda sobre el estudio o sobre su participación en éste a la señora María Romina Ginzo, llamando al número (0223) 155-211042 (celular).

Su participación en el estudio es voluntaria; no tiene ninguna obligación de participar. Tiene derecho a abandonar el estudio cuando quiera y tanto su cuidado, como la relación con el personal de la investigación y personal médico, no se verán afectados en absoluto.

La información del estudio será codificada para que no pueda relacionarse con usted. Su identidad no se publicará durante la realización del estudio, ni una vez que haya sido publicado. Toda la información del estudio será recopilada por la señora María Romina Ginzo, se mantendrá en un lugar seguro y no será compartida con nadie más sin su permiso.

He leído el formulario de consentimiento y voluntariamente, consiento participar en este estudio.

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del voluntario

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

día mes año

He explicado el estudio al individuo arriba representado y he confirmado su comprensión para el consentimiento informado.

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del investigador

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

día mes año

## Anexo 2: Cuestionario

# ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON BYPASS GÁSTRICO

Mi nombre es María Romina Ginzo y actualmente me encuentro realizando mi Trabajo Final Integrador (TFI) de la Licenciatura en Nutrición.

El objetivo del siguiente cuestionario es relevar datos, sobre el estilo de vida de personas adultas, operadas con Bypass Gástrico, luego de los dos años de la intervención quirúrgica, que residen en GBA o CABA.

El procedimiento consiste en responder una serie de preguntas con formato de opción múltiple. La duración aproximada del mismo será de no más de 10 minutos.

Se le informa que la participación en la siguiente encuesta es totalmente voluntaria y tiene la opción de abandonarla cuando usted desee y lo crea necesario. Además, los datos que usted proporcione serán de carácter anónimo y utilizados sólo con fines estadísticos, garantizando absoluta y total confidencialidad de los mismos.

Desde ya, agradezco enormemente su tiempo y colaboración.

**\*Obligatorio**

### 1. Marque una de las siguientes opciones para dar o no su consentimiento en la participación de esta encuesta. \*

*Marca solo un óvalo.*

- Acepto los términos y condiciones para participar de la encuesta.
- No acepto los términos y condiciones para participar de la encuesta.

## DATOS PERSONALES

### 2. Sexo \*

*Marca solo un óvalo.*

- Femenino
- Masculino

### DATOS PERSONALES

3. **¿Se encuentra cursando un embarazo? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

### DATOS PERSONALES

4. **¿Se encuentra en periodo de lactancia materna? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

### DATOS PERSONALES

5. **¿Se encuentra realizando tratamiento oncológico? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

### DATOS PERSONALES

6. **Edad (en años cumplidos) \***

*Marca solo un óvalo.*

- Menos de 17 años
- Entre 18 - 65 años
- Más de 66 años

## DATOS PERSONALES

### 7. Lugar de residencia \*

*Marca solo un óvalo.*

- CABA (Ciudad Autónoma de Buenos Aires)
- GBA (Gran Buenos Aires)
- Otro

## DATOS PERSONALES

### 8. Cirugía Bariátrica: ¿Técnica Quirúrgica con la que fue intervenido? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Bypass Gástrico
- Otra técnica quirúrgica

## DATOS PERSONALES

### 9. Cirugía Bariátrica: ¿Cuánto tiempo transcurrió desde su intervención quirúrgica? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Menos de 2 años
- 2 años
- Más de 2 años

## CUESTIONARIO SOBRE SU PATRÓN ALIMENTARIO

10. **¿Consumes a lo largo del día, snacks o bocadillos (pequeñas cantidades de alimentos) entre cortos periodos de tiempo? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

11. **¿Realiza por lo menos una comida principal (desayuno, almuerzo, merienda o cena) a lo largo del día? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

12. **¿Repites el plato durante las comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda o cena)? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

13. **¿Sientes sensación de saciedad luego de finalizar una comida? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

14. **¿Cuánto tiempo tarda en consumir una comida principal (desayuno, almuerzo, merienda o cena)? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Menos de 10 minutos
- Entre 10 y 20 minutos
- Más de 20 minutos

#### CUESTIONARIO SOBRE CONSUMO DE BEBIDAS CON ALCOHOL

15. **¿Consume bebidas que contienen alcohol, como, por ejemplo, cerveza, vino, licores como whisky, vodka, brandy, ron, etc.? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

#### CUESTIONARIO SOBRE CONSUMO DE BEBIDAS CON ALCOHOL

16. **¿Cuántos días por semana consume bebidas que contienen alcohol, como, por ejemplo, cerveza, vino, licores como whisky, vodka, brandy, ron, etc.? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Todos los días de la semana
- 4 - 6 días por semana
- 2 - 3 días por semana
- 1 día por semana
- 1 vez cada 15 días
- 1 vez por mes



## CUESTIONARIO SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA

17. **¿Realiza usted actividad física, como caminar a paso ligero, correr, andar en bicicleta, saltar a la soga, bailar, asistir al gimnasio, realizar clases dirigidas de gimnasia, nadar, practicar algún deporte, etc.? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

## CUESTIONARIO SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA

18. **¿Cuántos días por semana realiza actividad física, como caminar a paso ligero, correr, andar en bicicleta, saltar a la soga, bailar, asistir al gimnasio, realizar clases dirigidas de gimnasia, nadar, practicar algún deporte, etc.? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Todos los días de la semana
- 4 - 6 días por semana
- 1 - 3 días por semana
- 1 día por semana

## SUPLEMENTOS NUTRICIONALES

19. **¿Consume adecuadamente, según la indicación de su médico/a especialista en cirugía bariátrica, los suplementos nutricionales de micronutrientes (vitaminas y minerales) dados? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No

## CUESTIONARIO SOBRE SEGUIMIENTO PROFESIONAL

20. **¿Asiste a consultas con MEDICO/A CLINICO/A especializado en cirugía bariátrica? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Si, más de 2 veces por año
- Si, 2 veces por año
- Si, 1 vez por año
- Si, pasa más de 1 año
- No asisto

21. **¿Asiste a consultas con LICENCIADO/A EN NUTRICIÓN especializado/a en cirugía bariátrica? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Si, más de 2 veces por año
- Si, 2 veces por año
- Si, 1 vez por año
- Si, pasa más de 1 año
- No asisto

22. **¿Asiste a consultas con PSICÓLOGO/A, PSIQUIATRA O GRUPO TERAPÉUTICO especializado en cirugía bariátrica? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Si, más de 2 veces por año
- Si, 2 veces por año
- Si, 1 vez por año
- Si, pasa más de 1 año
- No asisto

## MONITOREO BIOQUÍMICO

**23. ¿Se realiza monitoreo bioquímico (análisis de sangre y orina) indicado por profesional especialista en cirugía bariátrica? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No

## MONITOREO BIOQUÍMICO

**24. ¿Cuántas veces se realiza el monitoreo bioquímico (análisis de sangre, orina) indicado por médico especialista en cirugía bariátrica? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Más de 1 vez por año
- 1 vez por año
- Pasa más de 1 año