



Facultad de Estudios Superiores  
**IZTACALA**

# Diseño de una intervención conductual para el control de peso en mujeres en edad fértil, con sobrepeso u obesidad, residentes de la Ciudad de México.

*Design of a behavioral intervention for weight control in women of childbearing age, with overweight or obesity, residents of Mexico City.*

Paulina Chavarría Ornelas, Luz Angélica de la Sierra de la Vega, David Hernández Bonilla

Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México.

Recibido: 06-11-2021

Revisado: 11-11-2021

Aceptado: 30-11-2021

**Autora de correspondencia:** luz.delasierra@insp.mx (L.A. De la Sierra de la Vega)

**Financiamiento:** La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Abstract

To understand how people construct and modify their decisions and actions in health matters, is an essential requirement for the treatment of overweight and obesity. The objective was designing a health intervention that encourages behavior change that favors adherence to a diet and a physical activity plan in women of childbearing age. A mixed analysis was carried out that included the review of 193 clinical records in a private nutrition practice and the application of 16 semi-structured interviews to women with overweight, between 20 and 49 years old, with and without intention of losing weight, to identify factors related to the development of overweight. Based on this, a health intervention was designed to promote behavior change for weight loss, from de transtheoretical model of change and integrated behavior. Factors related to attitudes, perceived norms, and

personal agency were found to structure behavior change, and these were different when there is an intention to lose weight. Weight control interventions should seek adherence; promote the strengthening and creation of support social networks; identify and address barriers to adherence; adapt to the needs of the individual.

**Keywords:** Overweight and obesity; healthy behavior; woman of childbearing age; behavioral intervention model.

**Resumen** Entender cómo las personas construyen y modifican sus decisiones y acciones en materia de salud, es indispensable para el abordaje del sobrepeso y la obesidad. El objetivo fue diseñar una intervención en salud que fomente el cambio de comportamientos que favorezcan la adherencia a un plan de alimentación y actividad física en mujeres en edad fértil. Se realizó un análisis mixto que incluyó la revisión de 193 expedientes clínicos en un consultorio privado de nutrición y la aplicación de 16 entrevistas semiestructuradas a mujeres con sobrepeso y obesidad, entre 20 y 49 años, con intención y sin intención de perder peso, para identificar factores relacionados con el aumento de peso. A partir de esto se diseñó una intervención en salud que busca fomentar el cambio de comportamientos para la pérdida de peso, a partir de modelos de cambio de comportamiento. Se encontró que factores relacionados con actitudes, normas percibidas y agencia personal estructuran el cambio de comportamiento y estos fueron distintos cuando sí hay intención de perder peso. Las intervenciones para control de peso deberían buscar la adherencia terapéutica; fomentar el fortalecimiento y creación de redes de apoyo; identificar y abordar las barreras de adherencia y adaptarse a las necesidades individuales.

**Palabras clave:** Sobrepeso y obesidad; comportamiento saludable; mujer en edad fértil; modelo de intervención conductual.

## Introducción

El sobrepeso y la obesidad son el principal factor de riesgo modificable para el desarrollo de enfermedades crónicas (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2018). Representan uno de los problemas de salud más graves que enfrenta el mundo, debido a que sus múltiples comorbilidades asociadas llevan a una “mala” calidad de vida, a la discapacidad y a la muerte prematura (Dommarco et al., 2018). Su atención genera un elevado gasto en salud, tanto para el Sistema de Salud como para la población (Barquera, Campos y Rivera, 2013; Castillo y Pajita, 2017; Instituto Mexicano de la Competitividad, 2015; Zarate, et al., 2009) se estima que en 2019 la obesidad le costó a México el 2.1 % del PIB (Ramírez, 2021).

En el caso particular de las mujeres mexicanas, esta situación ha presentado un incremento. Entre el 2012 y 2018, de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (Shamah-Levy, et al., 2017; 2020), la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres mayores de 20 años pasó del 73% al 76.8%. Esta diferencia fue más marcada en las mujeres en edad fértil, de 20 a 49 años, en las que la prevalencia pasó del 70.5% al 74.8% en el mismo periodo.

Generar intervenciones enfocadas a mujeres en edad reproductiva, previene una ganancia promedio de 2kg de peso por embarazo, además, ayuda a prevenir el desarrollo de obesidad en su descendencia, lo que implicaría un doble impacto (Dommarco, et al., 2018). Sin embargo, el Sistema de Salud en México no cuenta con un modelo integral para la atención del sobrepeso

y la obesidad, lo que ha generado diagnósticos, tratamientos y seguimientos limitados (Dommarco, et al., 2018). Además, la normativa que reglamenta su tratamiento en el primer nivel de atención aborda muy someramente la identificación de barreras conductuales y etapas de cambio de comportamiento (Dommarco, et al., 2018). Esta ausencia de tratamiento conductual, inmersa en una sociedad cuyos determinantes sociales a nivel estructural dificultan la adopción de estilos de vida saludables, lleva a que la población que intenta tratar su condición de sobrepeso y obesidad no consiga perder peso o que los resultados sean temporales (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud., 2018; Ramos, 2015).

En los últimos años los mayores incrementos en sobrepeso y obesidad en México los tuvieron las mujeres en edad reproductiva, de acuerdo a datos de la ENSANUT de medio camino. Existen múltiples intervenciones que buscan la pérdida de peso en este grupo etario (Dommarco, et al., 2018); a pesar de ello, la gran mayoría han tenido resultados moderados o nulos y una baja adherencia a largo plazo, pues no identifican las barreras a nivel conductual que impiden la adherencia al tratamiento de pérdida y mantenimiento de peso. Entender cómo las mujeres construyen y modifican sus decisiones y acciones en materia de salud es un requisito indispensable para el tratamiento de condiciones crónicas (Ramos, 2015), para lograrlo es necesario apearse a modelos de cambio de comportamiento, como el *Transtórico de Cambio*, que sustenta que el cambio de comportamiento se basa en un proceso y que las personas tienen distintos niveles de motivación e intención de cambio, distinguiendo seis etapas: *precontemplación*, *contemplación*, *preparación o decisión*, *acción*, *mantenimiento* y *recaída* o el de *Comportamiento Integrado*, el cual plantea que la intención de realizar un comportamiento se debe a tres constructos: la actitud ante el comportamiento, las normas percibidas y la agencia personal; pero la importancia de cada uno de ellos variará en función de la población y del comportamiento en sí (Glanz, Rimer y Viswanath, 2008; Cabrera, 2000); por ello, resulta indispensable comprender el papel que juegan estos constructos entre mujeres con y sin intención de perder peso, para poder abordarlos en el diseño de su tratamiento. Asimismo, podrá servir

como una intervención replicable en otros centros de atención de primer nivel con condiciones semejantes.

El objetivo de este trabajo fue el diseñar una intervención conductual dirigida a incrementar comportamientos que favorezcan la adherencia a un plan de alimentación y actividad física en mujeres en edad fértil residentes de la alcaldía Álvaro Obregón (AO) Ciudad de México (CDMX).

## Métodos

El tipo de estudio es el “diseño de una intervención en salud” a partir de un estudio mixto con revisión de literatura y expedientes, y aplicación de entrevistas semiestructuradas a mujeres en edad fértil, que busca fomentar el cambio de comportamientos para la pérdida de peso.

### Población de estudio

Mujeres entre 20 y 49 años residentes habituales de la Alcaldía AO, con al menos seis meses de residencia previa al estudio.

### Criterios de inclusión

- 1) Mujeres entre 20 y 49 años que acudieron por primera vez a un consultorio privado nutrición en la Alcaldía AO, CDMX.
- 2) Contar con diagnóstico de sobrepeso u obesidad.

### Criterios de exclusión

- Participantes embarazadas

### Criterios de eliminación

- 1) Participantes de quienes no se obtuvieron datos antropométricos.
- 2) Mujeres que no respondieron los criterios clave de la entrevista.

## Metodología cuantitativa

El universo del estudio fueron las mujeres entre 20 y 49 años que acuden a un consultorio privado de nutrición, ubicado en la alcaldía Alcaldía AO, ubicada al poniente de la Ciudad de México.

Para conocer el estado nutricional y riesgo metabólico de la población de estudio se analizaron todas las historias clínicas de mujeres entre 20 y 49 años, que acudieron entre el 1° de abril del 2017 y el 1° de abril de 2020 a un consultorio privado de atención nutricional de la alcaldía AO. Se revisaron 193 expedientes, de los cuales se obtuvieron los registros de peso, talla y circunferencia de cintura.

Las mediciones antropométricas registradas en los expedientes fueron realizadas por la nutrióloga que brinda servicio en el consultorio, quien está certificada por la Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría, ISAK, por sus siglas en inglés, siguiendo los estándares internacionales de mediciones antropométricas. Se consideró como talla a la medida obtenida en posición bípeda de la longitud entre el vértex y el talón y, para la medición de la circunferencia de cintura, se midió el punto más estrecho entre la décima costilla y la cresta iliaca.

### **Análisis de la información cuantitativa**

Toda la información fue vaciada y analizada en una base de datos en Excel.

Las variables de interés fueron el estado nutricional de las participantes y su riesgo metabólico. Éstas fueron calculadas a partir de la información obtenida de la revisión de los expedientes. El estado nutricional fue evaluado con el Índice de Masa Corporal (IMC), calculado a partir de la relación entre la medición de peso en kilogramos, dividido entre el cuadrado de la talla en metros. Fue clasificado como sobrepeso cuando el IMC obtenido estuvo entre 25 y 29.9 y obesidad cuando fue igual o mayor a 30. En mujeres de talla baja se consideraron puntos de corte distintos, de acuerdo con la NOM-174-SSA-1998, para el Manejo Integral de la Obesidad. Asimismo, se clasificó como riesgo metabólico cuando la circunferencia de cintura fue igual o mayor a 80 cm y sin riesgo metabólico cuando fue menor a 80 cm.

Se obtuvieron estadísticos descriptivos básicos de tendencia central, media y mediana; así como porcentajes y proporciones, con el fin de obtener una aproximación basal del estado nutricional y riesgo metabólico de la población de interés.

### **Revisión de la literatura**

Se buscaron en la base de datos Medline, los estudios publicados en extenso del 2015 al 2020 en los idiomas inglés y español, utilizando las palabras clave “Healthy behavior; behavioral intervention model, intention of change and weight loss maintenance in women”; Además, se buscaron en las referencias de estos artículos los estudios con potencial para ser considerados en el texto.

Se priorizó la información encontrada con el fin de identificar los comportamientos relacionados con el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Ésta se realizó identificando las causas modificables a nivel individual asociadas a cada uno de estos comportamientos y, se eligieron los cinco más prevalentes según la literatura. Asimismo, se identificaron las determinantes que se han asociado a la no adherencia a tratamientos de pérdida de peso.

Con base en los comportamientos y determinantes identificadas se diseñó una entrevista semiestructurada con 18 preguntas abiertas (ANEXO 1), para poder comprender, a partir de condiciones individuales, la intención de ejecutar comportamientos asociados a la pérdida de peso.

### **Metodología cualitativa**

En el estudio se realizó una aproximación cualitativa de tipo fenomenológico, con el fin de comprender, a partir de condiciones individuales, la intención de ejecutar comportamientos asociados a la pérdida de peso, para ello se diseñó la entrevista previamente mencionada, basándonos en la información obtenida en la literatura, la cual tuvo una duración aproximada de 50 minutos y fue aplicada a las 16 participantes. La entrevista fue realizada a través de videollamada, por lo que fue necesario que las participantes contaran con un dispositivo con acceso a internet.

Los temas principales abordados a través de la entrevista, de acuerdo al modelo del Comportamiento Integrado, fueron: percepciones, actitudes, agencia personal (autoeficacia y control percibido) y motivación, respecto a la intención de cambio en los comportamientos asociados con el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Así como datos sociodemográficos

y antropométricos. Para la toma de medidas antropométricas, se solicitó a las participantes que previo a la realización de la entrevista, realizaran de manera individual la toma de sus mediciones de peso y estatura, brindando recomendaciones para minimizar los errores en sus mediciones.

### Selección de la muestra

Para la aplicación de las entrevistas, se realizó un muestreo no probabilístico, seleccionando a conveniencia 8 mujeres en edad fértil con sobrepeso u obesidad, residentes de la Alcaldía AO, que solicitaron por primera vez consulta nutricional en el mes de julio del año 2020, en el mismo consultorio nutricional en que se realizó la revisión de expedientes. Se solicitó su participación voluntaria y se consideró su disponibilidad de tiempo y deseo de participar en el estudio. Además, con el fin de contrastar la información, se incluyeron como informantes a otras 8 mujeres con características similares, residentes de la Alcaldía AO, pero sin intención de bajar de peso. El muestro para estas últimas fue mediante la técnica de bola de nieve, a partir de las primeras ocho mujeres entrevistadas, a quienes se les pidió que invitaran a participar en el proyecto a familiares o amigas que no estuvieran intentado bajar de peso. Conformando así un total de 16 participantes.

### Análisis de información cualitativa

El análisis de las entrevistas se realizó utilizando matrices en el programa Word. Se transcribieron y analizaron con base en las categorías planteadas: percepciones, actitudes, agencia personal y motivación, con respecto a la intención de cambio en los comportamientos asociados al desarrollo de sobrepeso y obesidad.

### Triangulación de la información

Posteriormente se realizó la triangulación entre la información obtenida en fuentes secundarias, la recabada en las historias clínicas y el análisis de las entrevistas, tomando como bases las mismas categorías de análisis de las entrevistas. Con ello se asentaron las bases para el desarrollo de un modelo de intervención conductual para mejorar la adherencia a un plan de alimentación y actividad física.

A continuación, se realizó el diseño de la intervención conductual, con el fin de fomentar el desarrollo de comportamientos que impacten la adherencia en la adopción de un estilo de vida saludable en mujeres en edad fértil. Asimismo, se buscaron instrumentos que permitieran evaluar el efecto de la implementación de la intervención.

### Consideraciones éticas

Este proyecto fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública, CI: 584, Folio Identificador: L40.

## Resultados

### Caracterización de la población

A partir del análisis de 193 expedientes clínicos de mujeres urbanas de entre 20 y 49 años se obtuvo que el 76.65% de la población atendida presentó sobrepeso u obesidad, mientras que solo el 23.32% se encontraba en normalidad. Además, el 70.8% de las mujeres atendidas presentó riesgo metabólico, determinado a través de la circunferencia de cintura (Tabla 1).

**Tabla 1: Caracterización de mujeres entre 20 y 49 años atendidas en el consultorio nutricional**

Estado nutricional	n	Porcentaje	Edad (años)	IMC	*C.C (cm)	Con riesgo metabólico	Sin riesgo metabólico
Normalidad	45	23.32%	29.52	22.86	73.34	20%	80%
Sobrepeso	85	44.04%	30.82	27.48	83.55	75%	25%
Obesidad	63	32.65%	32.79	35.03	98.8	100%	0%
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>100%</b>	<b>31.04</b>	<b>28.45</b>	<b>85.23</b>	<b>65%</b>	<b>35%</b>

\*C.C: Circunferencia de Cintura

Fuente: Elaboración propia con base en la información extraída de los expedientes clínicos analizados.

Se observó que el grupo de mujeres con diagnóstico de obesidad tuvo en promedio mayor edad (32.79 años) y riesgo metabólico (identificado en el 100% de las mujeres), que el grupo de mujeres con sobrepeso (30.82 años y 75% de riesgo metabólico); y con peso normal (29.52 años y 25% de riesgo metabólico) (Tabla 1).

Respecto a las mujeres entrevistadas (8 con intención de cambio [con\_int] y 8 sin intención de cambio [sin\_int]), la edad promedio fue de 35.7 años y el IMC de 33.2, superior a la media de la población de mujeres en edad fértil habitualmente atendida en el consultorio nutricional. En promedio su escolaridad fue de nivel medio superior y mencionaron laborar 31.1 horas por semana. Únicamente la cuarta parte mencionó realizar ejercicio al menos tres veces por semana. Resalta que el grupo de mujeres con intención de cambio tuvo en promedio un mayor nivel educativo, horario laboral y actividad física (Tabla 2).

### Análisis de las entrevistas

Después de un análisis de la literatura, se realizó una priorización de cinco comportamientos que fueron abordados en las entrevistas, los cuales tienen altas probabilidades de generar un cambio de comportamiento al ser intervenidos en la población; estos fueron:

#### 1. La percepción de necesidad del tratamiento:

Sólo la cuarta parte de las 16 mujeres entrevistadas identificó a una mujer con obesidad como una mujer no saludable. Sin embargo, todas las mujeres entrevistadas refirieron en su discurso algún tipo de molestia derivada del exceso de peso como sentirse

cansadas o sofocadas al realizar actividades, referidas por más de la mitad de las entrevistadas sin intención de cambio. Con el mismo número de menciones, pero por parte de las mujeres con intención de cambio, encontramos molestias a nivel emocional, desde incomodidad con la ropa que usan hasta estados anímicos negativos como enojo, inseguridad y depresión.

*“A lo mejor también el hecho de que fui mamá y tantos embarazos, pues tengo el cuerpo flácido. En la ropa, en mi postura, pues el hecho hasta de desvestirme enfrente de mi pareja me genera pena, enojo... [sin\_int\_8]”*

#### 2. La identificación y el abordaje de constructos como actitudes, creencias y expectativas respecto al tratamiento.

Se encontró que, en tres cuartas partes de las mujeres sin intención de cambio, los mayores beneficios identificados al realizar dieta y ejercicio físico se ubican a nivel estético, mientras que en las mujeres con intención de cambio los beneficios fueron distribuidos a nivel estético, físico y emocional, enfatizando siempre su salud. Para la mitad de las mujeres sin intención de cambio, el principal impedimento para llevar a cabo estas conductas es la falta de tiempo; para las mujeres con intención de cambio es quedar insatisfechas con la dieta.

*“(...) decir: ‘híjole no, no me lo puedo comer porque estoy a dieta’, me da un poco de problema (...) no me gusta limitarme, porque en realidad siento que no como tanto”. [sin\_int\_7]*

*“Sé que cuando esté del otro lado, voy a decir: ¿Por qué nunca lo había hecho? Me siento bien, me siento ligera, me siento diferente (...). A mí me llama la atención*

Tabla 2: Caracterización de la población entrevistada

	Total	SIN intención de cambio	CON intención de cambio
n	16	8	8
Edad (años cumplidos)	35.7	35.5	35.9
IMC	33.2	31.7	30.2
Horas de sueño	7	7	7.1
Años de estudio	12.8	12.25	13.4
Horas laborales por semana	31.1	23.4	38.9
Realizan ejercicio al menos 3 veces por semana	4	1	3

Fuente: Elaboración propia con base en la información extraída de los expedientes clínicos analizados.

*mucho ese sumar a mi bienestar, a mi calidad de vida.”*  
[con\_int\_1]

### 3. Los conocimientos en salud y nutrición de las mujeres.

En las entrevistas realizadas no se indagó sobre conocimientos en salud y nutrición. Sin embargo, se encontró que las mujeres sin intención de cambio han intentado mayor variedad de estrategias para perder peso, pero han tenido menos experiencia asistiendo a consultas nutricionales.

### 4. La creación y fortalecimiento de redes de apoyo social.

Se identificaron dos tipos de redes sociales de apoyo: 1) redes de apoyo positivo, donde los hijos fueron los más mencionados, seguidos de la madre; y 2) redes negativas o que dificultan el proceso de cambio de comportamiento. Aquí se encontró una diferencia muy marcada entre ambos grupos, pues en la mitad de las mujeres sin intención de cambio la familia política fue la principal red negativa, mientras que en la mitad del grupo con intención de cambio fueron los compañeros de trabajo.

*“Entré a este trabajo y era de: ‘vamos por las quecas en la mañana y los tacos en la tarde, y ahora vamos por un gansito’ y tengo una compañera que vende frituras, entonces era de: ‘agarren lo que quieran, me lo pagan en la quincena’ (...) Y así empecé. No bueno, ya llevo creo que 13 kilos arriba”.* [con\_int\_3].

*“Sinceramente nadie, porque todos son muy apáticos para esto –risas– y son de decir: que para qué, que ya estoy grande, qué ridícula; ya sabes, o formas despectivas que no ayudan mucho (...)”* [sin\_int\_6]

### 5. La apreciación de barreras, facilitadores y autoeficacia.

La principal barrera identificada es la falta de tiempo, seguida del entorno laboral y la disponibilidad y accesibilidad de productos chatarra en el hogar. Cabe mencionar que este último aspecto fue identificado solo por mujeres con intención de cambio, quienes además identificaron como facilitadores el realizar compras saludables y contar con tiempo para realizar su plan de alimentación y actividad física. Esto podría denotar en ellas una concientización sobre el entorno y la presencia de un plan de acción.

En cuanto al tema de autoeficacia, la mayoría de las mujeres con intención de cambio consideraron difícil llevar a cabo un plan alimenticio y ejercicio físico; mientras que la mayoría de las mujeres sin intención de cambio creen que es fácil realizarlo. Para este rubro, la experiencia juega un rol determinante:

*“Yo creo que sí me resulta un poco difícil (...) casi 11 años he tratado y sin éxito”* [sin\_int\_6].

Otro factor determinante en la intención de cambio es la motivación. En las mujeres con intención de cambio la principal motivación es mejorar su salud; en el grupo sin intención es poder utilizar ropa que ya no les queda o nunca han podido usar.

## Diseño del modelo de intervención conductual

Se realizó abordando las categorías planteadas y con base en dos modelos: 1) el *Transtéorico de Cambio* y 2) el de *Comportamiento Integrado* (Glanz, 2008; Cabreray, 2000).

El objetivo del diseño de la intervención es promover la ejecución de acciones para mejorar la adherencia a un tratamiento de pérdida de peso, abordando las causas modificables a nivel individual identificadas, partiendo desde la identificación de: su percepción de necesidad del tratamiento; sus actitudes, creencias y expectativas ante el mismo (indagando cómo se llegó a ellas), facilitando la adquisición de conocimientos en salud y nutrición y, brindando herramientas para la creación de redes de apoyo social (Tabla 3)

Las metas del programa son:

- 1) Mejorar la adherencia terapéutica a través de la adopción de conductas saludables.
- 2) Brindar un tratamiento integral con enfoque de atención primaria.
- 3) Incidir en los comportamientos identificados como causantes del desarrollo del sobrepeso y obesidad.
- 4) Lograr una pérdida significativa de peso corporal (10%) en un periodo de 6 meses.

**Tabla 3: Modelo de intervención conductual para el desarrollo de comportamientos que impacten la adherencia en la adopción de un estilo de vida saludable**

CONSEJERÍA EN VIDA SALUDABLE							
Etapa	Diagnóstico (Etapa de cambio)	Factores (Green)	Metas	Estrategias			
<b>CONOCER</b>	Precontemplación	Percepción de riesgo	Indagar la susceptibilidad percibida	Brindar información sobre el padecimiento, incidencia y complicaciones.			
				Indagar síntomas o molestias (metabólicas, emocionales y mecánicas) a lo largo del interrogatorio. Identificación de su figura corporal en mapa de riesgo.			
	Contemplación	PREDISPONENTES	Actitudes, creencias y expectativas	Evaluación emocional y cognitiva	Generar lista con lo positivo y negativo que identifica en el proceso. Identificar gustos y preferencias. Indagar creencias y expectativas del tratamiento.		
					Motivación	Identificar las relaciones afectivas con el cambio	Identificar si la motivación es interna o externa.
					Redes de apoyo	Percepción de apoyo	Identificar a las personas que pueden ayudarnos en el proceso de cambio y el tipo de apoyo que nos brindarían.
					Barreras	Priorización de barreras	Identificar y enlistar a las personas, situaciones y cosas que pueden dificultarnos el proceso de cambio.
					Facilitadores	Priorización de facilitadores	Identificar y enlistar a las personas, situaciones y cosas que pueden facilitarnos el proceso de cambio.
					Autoeficacia	Dificultad percibida	Conocer la experiencia previa en el proceso. Conocer experiencia de otros en la misma problemática.
<b>HACER</b>	Preparación o decisión	Potenciar predisponentes (Autoeficacia)	Logros y obstáculos en el tratamiento	Promover la internalización de la motivación. Personalizar los beneficios del tratamiento, visualizando un futuro sin la conducta problema. Internalizar su situación de salud y complicaciones, si se mantiene la conducta problema			
		Identificar facilitadores (Autoeficacia)	Metas y compromisos	Identificar y enlistar las metas de comportamiento, con sus facilitadores asociados. Pactar fechas y plazos. Dar a conocer a otros que necesitas apoyo.			
		Prever reforzantes (Autoeficacia)	Estrategias	Dar solución conjunta a las barreras identificadas. Brindar un listado de estrategias. Reforzar y ayudar a generar redes de apoyo. Facilitar plan de alimentación y actividad física individualizado.			
<b>EVALUAR</b>	Acción	Utilizar reforzantes (Autoeficacia)	Mantener	Identificación y evasión de estímulos que inciten a la conducta problema.			
	Mantención			Contra-condicionamiento, buscando alternativas ante situaciones problema.			
	Recaída			Auto-recompensarse por hacer cambios. Invitar a familiares y amigos a unirse al cambio.			
		Énfasis en reforzantes (Autoeficacia)	Evaluar y reevaluar	Reforzar con palabras o flexibilización de la dieta. Renovar los procesos las veces que sean necesarias. Identificación de causas de recaídas y sus estrategias asociadas.			

Modelo de intervención conductual para el desarrollo de comportamientos que impacten la adherencia en la adopción de un estilo de vida saludable



Etapa de cambio (Prochaska)	Factores (Green)	Tema educativo por sesión	Recursos necesarios (H: Humanos, M: Materiales)	Tiempo estimado	
Precontemplación Contemplación	Percepción de riesgo	-El sobrepeso y obesidad, padecimiento, incidencia y complicaciones.	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, figuras de IMC/riesgo, báscula con estadímetro y cinta métrica. H: Profesionista de la salud	40 minutos	
	Actitudes	-Mitos y realidades en las estrategias de pérdida de peso y sus riesgos.	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas y cuaderno. H: Profesionista de la salud	40 minutos	
	Motivación	-Beneficios de llevar a cabo un estilo de vida saludable	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas y cuaderno. H: Profesionista de la salud	40 minutos	
	PREDISPONENTES	Redes de apoyo	-Importancia de redes de apoyo	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas y cuaderno. H: Profesionista de la salud	40 minutos
		Barreras	-Identificación de barreras	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas y cuaderno, listado para identificación de barreras. H: Profesionista de la salud	40 minutos
		Facilitadores	-Identificación de facilitadores	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas y cuaderno, listado para identificación de facilitadores. H: Profesionista de la salud	40 minutos
		Autoeficacia	-Situaciones desequilibrantes y estrategias	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas, cuaderno y video de persona que cambió su estilo de vida. H: Profesionista de la salud	60 minutos
Preparación o decisión	Potenciar predisponentes	-Plato del bien comer y porciones -Jarra del buen beber -Beneficios y tipos de ejercicio físico -Costo de la dieta saludable	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas, cuaderno, plato del bien comer, modelos de porciones, taza y cucharas medidoras. H: Nutriólogo.	180 minutos	
	Identificación de facilitadores	-Lectura de etiquetas nutrimentales -Preparaciones de alimentos -Creación de entornos saludables -Gestión del tiempo.	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas, cuaderno y agenda, etiquetas nutricionales, mesa, báscula granataria, utensilios de cocina. H: Nutriólogo, chef.	180 minutos	
	Prever reforzantes	-Nutrición de deportiva -Identificación sensaciones corporales -Fortalecimiento de redes de apoyo existentes -Plan de entrenamiento	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas, cuaderno, listado personal de estrategias, etiquetas nutricionales, tabla de sensaciones, H: Nutriólogo, preparador físico.	240 minutos	
Acción Mantención Recaída	Utilizar reforzantes	-Alimentación sostenible -Fibra dietética -Creación de nuevas redes de apoyo -Alimentación emocional -Identificación de alimentos ultraprocesados -Estándares de belleza y cambio de imagen	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas, cuaderno, etiquetas nutricionales, fotografías a lo largo del tratamiento. H: Nutriólogo, familiar(es), grupo de apoyo y estilista	360 minutos	

<b>Etapas de cambio (Prochaska)</b>	<b>Factores (Green)</b>	<b>Tema educativo por sesión</b>	<b>Recursos necesarios (H: Humanos, M: Materiales)</b>	<b>Tiempo estimado</b>
Acción	Énfasis en reforzantes	-Manejo del estrés con meditación guiada	M: Espacio físico o virtual, computadora, pizarra, plumones, plumas, cuaderno, etiquetas nutricionales, listado personal de estrategias, insumos y espacio para evento social, fotografías a lo largo del tratamiento. H: Nutriólogo, psicólogo, instructor de meditación, grupo de apoyo	300 minutos
Mantenimiento		-Trastornos psicológicos en la obesidad		Σ 26 horas
Recaída		-Consumo de productos chatarra -Autoeficacia -Eventos sociales saludables.		

Fuente: Elaboración propia basada en las recomendaciones de Barquera, S. y Campos I. (2009)

Previo al inicio del tratamiento se propone aplicar la *Escala del estado de cambio de comportamiento para la pérdida de peso*: WLB-SOC Scale, adaptada para el programa, con el propósito de identificar en qué etapa de cambio se encuentran las mujeres y, poder ubicar la fase del programa en la cual se iniciará (Tabla 3) (Cabreray, 2000).

La duración total del programa para quienes inicien en estado de precontemplación será de 30 sesiones (26 horas); cuando inicien en etapa de preparación o decisión será de 23 sesiones (21 horas); y será de 11 sesiones (11 horas) cuando inicien en etapa de acción. En todos los casos se brindarán sesiones educativas semanales, presenciales, de 40 a 60 minutos (Tabla 3), en grupos de máximo 10 integrantes. Estas sesiones se llevarán a cabo por nutriólogos y encada una de estas se tomarán medidas antropométricas de peso y circunferencia de cintura. Solo en la primera sesión se tomará la talla.

Este programa se realizará bajo el marco de la consejería, entendida como una relación de ayuda y cooperación entre un profesionista de salud y el usuario para fomentar su autoeficacia con respecto a la toma de decisiones en salud (INTA, s. f.).

### **Instrumentos de evaluación pre y post intervención**

Como parte de los instrumentos de evaluación pre tratamiento serán aplicados en la valoración inicial: la adaptación mexicana de Meza y Moral (2012) del cuestionario sobre ingesta alimentaria (OQ) de O'Donnell y Warrel, el cual aborda 11 factores asociados con el sobrepeso y la obesidad, distinguiendo hábitos generales y funcionamiento psicococial, así como hábitos

y actitudes relacionados con el comer y mantener un peso sano, en una escala con opciones de respuestas tipo likerty, un cuestionario para medir la intención de cambio, diseñado para este estudio (ANEXO 1); además, cuando las mujeres se encuentren en etapa de *acción*, se aplicará el Cuestionario para evaluar la adherencia terapéutica de Martín-Bayarre-Grau (2008) (Maldonado-Reyes, Vázquez-Martínez, Loera-Morales y Ortega-Padrón, 2016).. Estos tres instrumentos se aplicarán nuevamente al finalizar el tratamiento.

## **Discusión**

En el diagnóstico realizado en los 193 expedientes clínicos, se encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad combinada (76.65%) un poco mayor a la reportada en la ENSANUT 2018 para para mujeres de 20 a 49 años (74.8%) (Shamah-Levy, et al., 2020).

La media de edad fue mayor en las mujeres con sobrepeso y obesidad. De la misma manera, el riesgo metabólico fue superior en los grupos de mujeres con sobrepeso y obesidad (Tabla 1). En las encuestas nacionales de salud y nutrición no se tiene disgregado el estado nutricional por edades para la población de mujeres adultas; pero se ha encontrado que la obesidad abdominal es significativamente mayor en los grupos de 40 a 79 años, comparada con el grupo de 20 a 29 años. Por lo que resulta esencial el abordaje con carácter preventivo de esta población a edades tempranas (Shamah-Levy et al. 2017; 2020).

A través del análisis de las entrevistas se identificaron factores ya documentados, como la subestimación de los beneficios del tratamiento en mujeres sin intención

de cambio o la presencia de un plan de acción en mujeres con intención de cambio (Ramos, 2015; Peña y Bocallo, 2000; Cruz-Sáez, Pascual, Włodarczyk, Polo-López y Echeburúa, 2016; Quillas, Vásquez y Cuba, 2017). En las entrevistas fueron constantemente mencionados problemas emocionales relacionados con la apariencia física, principalmente por mujeres con intención de cambio.

Asimismo, el factor 'falta tiempo' fue un impedimento altamente señalado. Este juega un rol determinante al tratarse de un sector de la población inserto en el mercado laboral y al mismo tiempo responsable del hogar y la crianza, con poco tiempo para su cuidado personal (Amaya, Alvarez y Mancilla, 2010).

También se ha encontrado que existe una fuerte influencia de las redes de apoyo social en los comportamientos en salud (Glanz, Rimer y Viswanath, 2008; Wing y Jeffery, 1999; Rajmil, et al., 2017). Sin embargo, en el discurso de la mayoría de mujeres sin intención de cambio se identificó a la familia política como una red negativa. Esto podría deberse a que muchas de ellas viven en la misma casa o predio que su familia política, lo cual limita su toma de decisiones en salud.

Se sabe que las intervenciones más efectivas se basan en la participación de equipos multidisciplinarios; buscan la modificación de conductas para lograr hábitos saludables; hay involucramiento de redes de apoyo; reconocen barreras para lograr la adherencia terapéutica; son maleables ante las características de la comunidad y flexibles con el perfil del usuario y cuentan con indicadores para mejorar continuamente la atención brindada. Además, se sabe que el mayor efecto de las intervenciones ocurre en los primeros 6 meses de tratamiento de alta intensidad (con más de 14 sesiones). Estos aspectos guiaron el desarrollo del presente programa de pérdida de peso. Pero es necesario implementarlo para poder medir su efectividad en campo y mantenerlo en un proceso de mejora continua (Dommarco, et al., 2018; Rajmil, et al., 2017; Lara y Amigo, 2011).

## Conclusiones

Todas las intervenciones para control de peso en primer nivel de atención deberían buscar la adherencia

terapéutica en su población; fomentar el fortalecimiento y creación de redes de apoyo social; identificar y abordar las barreras de adherencia; adaptarse a las necesidades del individuo y su entorno; y contar con herramientas de evaluación que permitan su mejora continua. El diseño de presente programa, en caso de tener resultados favorables al ser implementado, podría ser replicable en otras poblaciones con características similares, si se sigue la misma metodología y se adaptan los temas educativos a las particularidades de las mismas.

## Referencias

- Amaya Hernández, A., Alvarez Rayón, G L., y Mancilla Díaz, J.M. (2010). Insatisfacción corporal en interacción con autoestima, influencia de pares y dieta restrictiva: Una revisión. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 1(1), 79-89. Recuperado de: <http://journals.iztacala.unam.mx/>
- Barquera, S., Campos I. (2009) *Dislipidemias: epidemiología, evaluación, adherencia y tratamiento*. Cuernavaca, Morelos. México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado de: <https://www.insp.mx/produccion-editorial/publicaciones-anteriores-2010/1649-dislipidemias-epidemiologia-evaluacion-adherencia-y-tratamiento.html>
- Barquera, S., Campos, I., y Rivera, J. A. (2013). Mexico attempts to tackle obesity: the process, results, push backs and future challenges. *Obesity reviews*, 14, 69-78. doi: 10.1111/obr.12096
- Cabrera, G. (2000). El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Revista facultad nacional de salud pública*, 18(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12018210>
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención. *Guía de Evidencia y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. Ciudad de México: CENETEC*, 2018 [2019, 29 de abril]. Recuperado de: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-718-18/ER.pdf>
- Consejerías en Vida Sana (s. f.) INTA [Internet]. [citado 26 de junio de 2020]. Recuperado de: <https://inta.cl/consejerias-en-vida-sana/>
- Cruz-Sáez, MS., Pascual Jimeno, A., Włodarczyk, A., Polo-López, R., y Echeburúa Odriozola, E. (2016). Insatisfacción corporal y conductas de control del peso en chicas adolescentes con sobrepeso: papel mediador de la ansiedad y la depresión. *Nutrición Hospitalaria*, 33(4),

- 935-940. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.395>.
- Dommarco, JA R, Colchero Aragonés, MA, Fuentes, ML, González de Cosío Martínez, T, Aguilar Salinas, CA., Hernández Licona, G, et al. (2018). *La obesidad en México. Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control*. Cuernavaca, Morelos. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Glanz, K., Rimer, B. K., y Viswanath, K. (Eds.). (2008). *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. California, Estados Unidos de América John Wiley y Sons.
- Instituto Mexicano de la Competitividad (2015), Kilos de más, pesos de menos: Los costos de la obesidad en México, México, IMCO. Recuperado de <[http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/01/20150127\\_ObesidadEnMexico\\_DocumentoCompleto.pdf](http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/01/20150127_ObesidadEnMexico_DocumentoCompleto.pdf)
- Lara, M y Amigo, H. (2011). ¿Qué tipo de intervención tiene mejores resultados en la disminución de peso en adultos con sobrepeso u obesidad? Revisión Sistemática y Metaanálisis. *Archivos Latinoamericanos de nutrición*, 61(1), 45-54. Recuperado de: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222011000100006&lng=es&tyng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222011000100006&lng=es&tyng=es).
- Maldonado-Reyes, F J., Vázquez-Martínez, V H., Loeira-Morales, JI., y Ortega-Padrón, M. (2016). Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Atención Familiar*, 23(2), 48-52. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.af.2016.03.004>
- Malo-Serrano, M., Castillo, N., y Pajita, D. (2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de Medicina UNMSM. Facultad de Medicina*. 78 (2), 173-178. Recuperado de: ¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.
- Meza Peña C, Moral de la Rubia J. (2012). Validación de la versión en español del Cuestionario sobre Ingesta Alimentaria (OQ) en una muestra de mujeres mexicanas. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 14(2);73-96. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80225867006>
- NORMA Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.
- Peña, M., y Bacallao, J. (2000). *La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública*. OPS. Recuperado de: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/4006>
- Quillas Benites, RK., Vásquez Valencia, C., y Cuba Fuentes, M. S. (2017). Promoción de cambios de comportamiento hacia estilos de vida saludable en la consulta ambulatoria. *Acta Médica Peruana*, 34(2), 126-131. doi:10.35663/AMP.2017.342.320
- Rajmil, L., Bel, J., Clofent, R., Cabezas, C., Castell, C., y Espallargues, M. (2017). Intervenciones clínicas en sobrepeso y obesidad: revisión sistemática de la literatura 2009-2014. *Anales de pediatría*, 86(4),197-212 Elsevier Doyma. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.03.012>
- Ramírez, C. (5 de noviembre de 2021). La obesidad le costó a México un 2.1% del PIB en 2019: estudio. *Forbes México*. Recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/noticias-obesidad-le-costo-a-mexico-un-2-1-del-pib-en-2019-estudio/>
- Ramos Morales, LE. (2015). La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*, 16(2), 175-189. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372015000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006).
- Shamah-Levy, T; Ruiz-Matus, C; Rivera-Dommarco, J; Kuri-Morales, P; Cuevas-Nasu L. y Jiménez-Corona, ME. (2017). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado de: <https://www.gob.mx/salud/documentos/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-de-medio-camino-2016>
- Shamah-Levy, T; Vielma-Orozco, E; Heredia-Hernández, O; Romero-Martínez, M; Mojica-Cuevas, J; Cuevas-Nasu, L; Santaella-Castell, JA y Rivera-Dommarco J. (2020). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado de: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/documentos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/documentos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
- Wing, RR., y Jeffery, RW. (1999). Benefits of recruiting participants with friends and increasing social support for weight loss and maintenance. *Journal of consulting and clinical psychology*, 67(1), 132. doi: 10.1037//0022-006x.67.1.132.
- Zarate, A., Crestto, M., Maiz, A., Ravest, G., Pino, M., Valdivia, G., ... y Villarroel, L. (2009). Influence of obesity on health care costs and absenteeism among employees of a mining company. *Rev Méd Chile*, 137, 337-344. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009000300003>



## DISEÑO DE UNA INTERVENCIÓN CONDUCTUAL PARA EL CONTROL DE PESO EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL, CON SOBREPESO Y OBESIDAD, RESIDENTES DE ÁLVARO OBREGÓN, CDMX.

### GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES DE 20 A 49 AÑOS

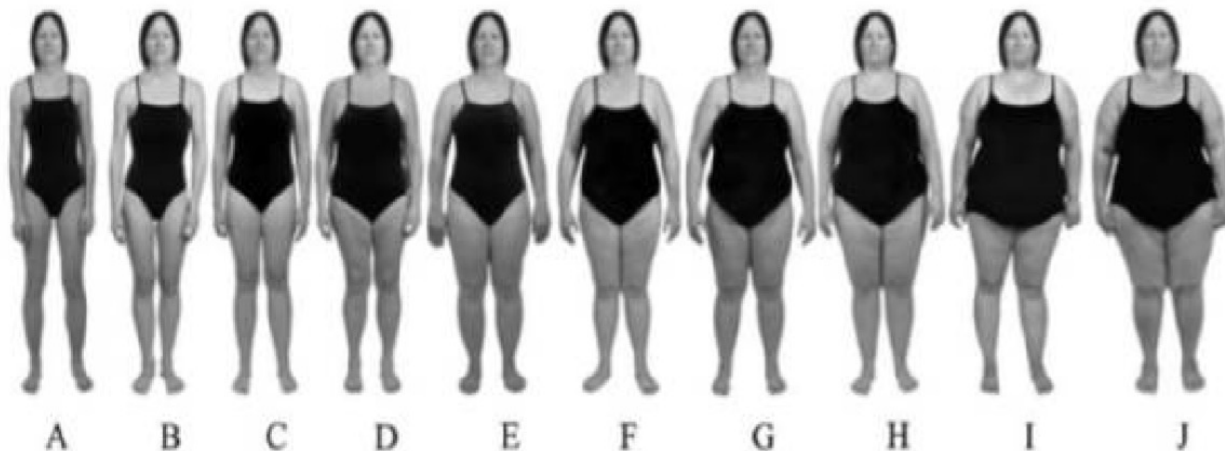
Los temas principales abordados en la entrevista serán las percepciones, actitudes, agencia personal y motivación, respecto a la intención de cambio, en los comportamientos asociados con el desarrollo de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil. Así como datos sociodemográficos y antropométricos.

#### IDENTIFICACIÓN

NÚMERO DE ENTREVISTADA: |\_\_|\_|\_| FOLIO:|\_\_|\_|\_|\_| FECHA:|\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
ENTREVISTA |\_\_|\_| DE |\_\_|\_| EDAD: |\_\_|\_|\_| FECHA DE NACIMIENTO:|\_\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|  
ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_ AÑOS DE ESTUDIO (A partir de primaria): \_\_\_\_\_  
COLONIA EN QUE RESIDIÓ LOS ÚLTIMOS SEIS MESES: \_\_\_\_\_  
OCUPACIÓN PRINCIPAL: \_\_\_\_\_ REALIZA EJERCICIO POR LO MENOS 3 VECES A LA SEMANA: SI \_\_\_ NO \_\_\_  
HORAS DE TRABAJO SEMANAL: \_\_\_\_\_ HORAS PROMEDIO DE SUEÑO AL DÍA: \_\_\_\_\_  
PESO: \_\_\_\_\_ Kg ESTATURA: \_\_\_\_\_ m CIRCUNFERENCIA DE CINTURA: \_\_\_\_\_ cm

**Nota:** En la presente entrevista no existen respuestas correctas o incorrectas, solo nos interesa conocer su apreciación y experiencia personal.

Para comenzar, podría indicarme la letra de la imagen con la que identifica su peso corporal:



Ahora podría indicarme la letra que indica la figura de peso que usted considera ideal:

### **Sección 1. Percepciones**

1.1 ¿Cómo describiría usted a una mujer saludable?

1.2 ¿Me podría describir cómo distinguiría usted a una persona con sobrepeso de una con obesidad con solo verla?

1.3 Centrándonos en la descripción que acaba de dar, ¿considera que en su familia hay personas con sobrepeso u obesidad?

1.4 Ahora hablaremos de usted, ¿Qué tan satisfecha se siente usted en relación a su cuerpo?

1.5 ¿Usted ha tenido algún síntoma o molestia en relación a su peso?

1.6 Pensando en usted o en sus familiares con sobrepeso u obesidad, ¿Qué factores considera que les han generado aumento de peso? ¿qué factores de la dinámica familiar, del hogar, del entorno?

1.7 ¿Usted alguna vez ha intentado bajar de peso en el pasado?, ¿considera que le han funcionado? En caso negativo, ¿cuál cree que sea el motivo?, ¿qué cambiaría en esos programas o acciones? podría compartírnos su experiencia o los consejos que ha recibido.

### **Sección 2. Actitudes**

2.1 ¿Usted cómo se siente respecto a la idea de llevar un plan de alimentación y realizar ejercicio?

2.2 ¿Qué le gusta respecto a la idea de llevar a cabo un plan de alimentación y realizar ejercicio?

2.3 Por otro lado, ¿A usted qué le disgusta respecto a la idea de llevar a cabo un plan de alimentación y realizar ejercicio?

2.4 ¿Cuáles considera que serían los beneficios que resultan de llevar a cabo un plan de alimentación y realizar ejercicio?

2.5 Asimismo podría compartírnos ¿cuáles cree que serían los efectos negativos?

### **Sección 3. Normas percibidas**

3.1. Cuando llevamos a cabo un plan de alimentación o empezamos a hacer ejercicio físico, es muy importante saber qué personas de nuestro alrededor podrían apoyarnos en este proceso, en su caso ¿Quiénes considera que podrían apoyarla o estar a favor si usted inicia estos cambios y de qué manera le ayudarían?

3.1 Ahora pensemos el lado opuesto ¿Qué personas de su alrededor considera que no le apoyarían o dificultarían este proceso y de qué manera le afectarían?

### **Sección 4 Control percibido (Facilitadores y barreras)**

4.1. Además del apoyo de las personas con quienes convive, ¿Qué otras cosas le facilitarían el llevar a cabo un plan de alimentación y realizar ejercicio? ¿apoyo social, entorno, actividades del hogar?

4.2 Ahora pensemos en el lado contrario, ¿Qué cosas le dificultarían el llevarlo a cabo?

### **Sección 5 Autoeficacia**

5.1 Después de pensar en estas barreras o cosas que le dificultarían llevar a cabo un plan de alimentación y ejercicio, podría decirnos ¿qué tan fácil o difícil sería para usted solucionarlas?

### **Sección 6 Motivación**

6.1 Finalmente me gustaría que nos compartiera, cuál sería o es el principal motivo para que usted lleve a cabo estos cambios de comportamientos.