

Universidad Nacional Autónoma de México

INTERVENCIÓN COGNITIVO-CONDUCTUAL PARA EL FOMENTO Y ADQUISICIÓN DE CONDUCTAS SALUDABLES EN PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

DIANA GARCIDUEÑAS GALLEGOS

DIRECTOR:

DRA. SOFÍA SÁNCHEZ ROMÁN
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"

COMITÉ:

DR. ARIEL VITE SIERRA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. VERÓNICA VÁZQUEZ VELÁZQUEZ
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"
DR. JUAN JOSÉ SÁNCHEZ SOSA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. ANGÉLICA RIVEROS ROSAS
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Ciudad de México

AGOSTO 2018





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi Abue:

María Luisa Ramírez Belmont

"Ese día me quedé pensando que algunas personas jamás nos dejan, nunca se van por completo, aunque ya no estén. Su esencia queda, su voz se escucha, las sentimos sonreír. Algunas personas jamás nos dejan. Son eternas". Ilani Ribero

AGRADECIMIENTOS

"Cada persona que pasa por nuestra vida es única. Siempre deja un poco de sí y se lleva un poco de nosotros. Habrá los que se llevarán mucho, pero no habrá de los que no nos dejarán nada".

Jorge Luis Borges

Agradezco a todas las personas con las que he coincidido, las que ya no están y las que siguen cerca:

A mis padres, Georgina y Antonio, y a mi hermano Mauricio, por apoyarme en cada etapa y en cada objetivo que me he propuesto.

A mi abuelita María Luisa, quien me acogió incondicionalmente y me dio tantas lecciones de vida.

A mi familia y amigos quienes han estado a mi lado, por todas las experiencias, aprendizajes y el apoyo que me dan. A mis compañeros de medicina conductual, gracias por todos esos momentos que aún seguimos compartiendo.

Al equipo de psicología del Instituto, quienes se han convertido en una segunda familia que se hace cada vez más y más grande. Han sido ese lugar donde uno quiere regresar.

Al equipo de nutrición clínica, quienes me abrieron las puertas y me permitieron trabajar con ellos. Dra. Lilia Castillo, gran parte de este trabajo fue gracias a su apoyo.

A los participantes de este proyecto, quienes me depositaron su confianza.

A mi comité: Dr. Ariel, Dra. Verónica, Dra. Angélica y Dr. Juan José, por sus recomendaciones, su ejemplo, su guía y apoyo en mi formación.

Y, especialmente, a la Dra. Sofía Sánchez Román, quien me ha apoyado y me ha guiado desde el primer día, por todas las enseñanzas académicas y humanas que me has dado, por tu paciencia, tu apoyo incondicional y el ejemplo del gran ser humano que eres.

¡Gracias infinitas!

ÍNDICE

Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
Enfermedades Cardiovasculares y Factores de Riesgo Cardiovascular	16
Enfermedad Cardiovascular (ECV)	16
Factores de Riesgo cardiovascular (FRCV)	17
Hipertensión Arterial Sistémica (HAS)	19
Sobrepeso y Obesidad	20
Dislipidemias	22
Hiperglucemia: Pre-diabetes y Diabetes	24
Ansiedad y Depresión	26
Objetivos terapéuticos para el control de los FRCV	28
Estilo de vida saludable	30
Alimentación y Actividad Física	31
Intervenciones psicológicas para la prevención de ECV en adultos con FRCV	⁷ 35
Planteamiento del problema	4 5
Objetivos	48
Método	49
Participantes	49
Instrumentos	50
Diseño	52
Procedimiento	53
Reclutamiento	53
Selección	55

Intervención cognitivo-conductual	58
Sesión 1. Psicoeducación, motivación y me	tas66
Sesión 2. Manejo emocional	67
Sesión 3. Barreras, facilitadores y conductas	s planeadas69
Sesión 4. Asertividad	71
Sesión 5. Manejo de recaídas y apoyo socia	l72
Sesión 6. Autocontrol y solución de proble	nas74
Sesión 7. Autoeficacia y mantenimiento	75
Sesión 8. Imagen corporal y evaluación	77
Sesión 9. Grupo de apoyo y cierre	79
Seguimiento	81
Resultados	82
Estrategia de análisis	82
Participante 1	85
Participante 2	99
Participante 3	113
Participante 4	124
Participante 5	138
Participante 6	153
Discusión y conclusiones	165
Discusión	165
Conclusiones	174
Referencias	176
Apéndices	186
Apéndice A. Volante de invitación al protocolo	187

Apéndice B. Entrevista de Exploración Psicológica para Pacientes con Riesgo Cardiovascular (EPSI-RISC)1	88
Apéndice C. Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)1	95
Apéndice D. Escala de autoeficacia en el cuidado de la alimentación y salud físio 1	
Apéndice E. Registro de actividad física mensual1	98
Apéndice F. Escala de frecuencia de conductas saludables1	99
Apéndice G. Lista de chequeo de las actividades de la sesión 12	01
Apéndice H. Hoja de trabajo 1: Motivación2	02
Apéndice I. Hoja de trabajo 2: Metas2	03
Apéndice J. Tarea 1: Obstáculos2	04
Apéndice K. Lista de chequeo de las actividades de la sesión 22	05
Apéndice L. Hojas de trabajo de la sesión 22	06
Apéndice M. Hoja de automonitoreo emocional2	10
Apéndice N. Tips y recomendaciones de Alimentación y Actividad Física 2	11
Apéndice Ñ. Cuadernillo de trabajo de asertividad para la sesión 42	13
Apéndice O. Cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas par la sesión 6 (versión para el aplicador)2	
Apéndice P. Cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas par la sesión 6 (versión para el participante)	
Apéndice Q. Hoja de trabajo de la sesión 82	28
Apéndice R. Hoja de silueta corporal2	30
Apéndice S. Hoja de evaluación para el participante "Mi manual SOS"2	31
Apéndice T. Hoja de evaluación del programa2	33
Apéndice U. Hoja de trabajo para la sesión 92	35

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen la principal causa de mortalidad prematura, de morbilidades y discapacidades, considerándose un problema mayor de salud pública. Los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) hacen referencia a condiciones que posee el individuo que aumentan la probabilidad de padecer una ECV (entre ellos hipertensión, sobrepeso y obesidad, dislipidemia, hiperglucemia y diabetes, ansiedad y depresión); sin embargo pueden modificarse con acciones que cambien su curso como desarrollar actividad física, llevar una alimentación adecuada y adoptar un estilo de vida saludable. Por lo tanto, el objetivo de la investigación es explorar los efectos de una intervención cognitivo-conductual para el fomento y adquisición de conductas saludables en pacientes con FRCV. Para ello, se implementó un diseño experimental de caso único A-B con 6 participantes. La intervención tuvo un abordaje individual y grupal, breve pero intensivo, integrada por 9 sesiones, fue centrada en las características de cada participante. Se les realizaron mediciones sanguíneas (perfil de lípidos, glucosa, hemoglobina glucosilada e índice aterogénico), mediciones antropométricas (peso, circunferencia de cintura, IMC), presión arterial (sistólica y diastólica) y mediciones psicológicas (ansiedad, depresión, autoeficacia y cuestionario de conductas saludables) así como el informe cualitativo de actitudes, conocimientos habilidades y estrategias. Se consideraron los valores de normalidad clínicos y el análisis del tamaño del efecto NAP así como el cambio clínico objetivo de Cardiel. La intervención cognitivo-conductual tuvo efectos positivos en el fomento y adquisición de conductas saludables, dichos efectos se reflejan en distintas variables para cada participante. Los cambios en las mediciones sanguíneas y antropométricas son relativamente pequeños, pero los efectos de sus reducciones, combinados con otras reducciones sinérgicas como ansiedad, depresión y autoeficacia mejoran sustancialmente la salud y el estilo de vida de la persona.

Palabras clave: factores de riesgo cardiovascular, intervención cognitivo-conductual, estilo de vida saludable, diseño de caso único.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases (CVD) are the main cause of premature mortality, morbidities and disabilities, considered a major public health problem. Cardiovascular risk factors (CVRF) refer to conditions that the individual has that increase the likelihood of suffering CVD (including hypertension, overweight and obesity, dyslipidemia, hyperglycemia and diabetes, anxiety and depression); however, they can be modified with actions that change their course, such as developing physical activity, eating properly and adopting a healthy lifestyle. Therefore, the objective of the research is to explore the effects of a cognitive-behavioral intervention for the promotion and acquisition of healthy behaviors in patients with CVRF. For this, an experimental singlecase A-B design with 6 participants was implemented. The intervention had an individual and group approach, brief but intensive, integrated by 9 sessions, was focused on the characteristics of each participant. Blood measurements were taken (lipid profile, glucose, glycosylated hemoglobin and atherogenic index), anthropometric measurements (weight, waist circumference, BMI), blood pressure (systolic and diastolic) and psychological measurements (anxiety, depression, self-efficacy and questionnaire of healthy behaviors) as well as the qualitative report of attitudes, knowledge, skills and strategies. The clinical normality values and the analysis of the size of the effect (NAP) as well as the objective clinical change of Cardiel were considered. The cognitive-behavioral intervention had positive effects in the promotion and acquisition of healthy behaviors, these effects are reflected in different variables for each participant. Changes in blood and anthropometric measurements are relatively small, but the effects of their reductions, combined with other synergistic reductions such as anxiety, depression, and self-efficacy, substantially improve a person's health and lifestyle.

Key words: cardiovascular risk factors, cognitive-behavioral intervention, healthy lifestyle, single-case design.

INTRODUCCIÓN

Actualmente existe un aumento creciente y alarmante respecto a la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) a nivel mundial. Entre éstas, las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen la principal causa de mortalidad prematura, de morbilidades y discapacidades, considerándose un problema mayor de salud pública (Acosta, Herrera, Rivera, Mullings, & Martínez, 2015; Agostino et al., 2008; CENETEC, 2010; OCDE, 2015; OMS, 2017; Veliz-Rojas, Mendoza-Parra, & Barriga, 2015).

En el mundo cada 4 segundos ocurre un infarto agudo de miocardio y cada 5 segundos un evento vascular cerebral (Rosas-Peralta, &Attie, 2007). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) calculó que en el año 2012 murieron por alguna ECV 17.5 millones de personas, lo que representa el 31% de todas las muertes registradas a nivel mundial.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2011) los costos de las ECNT para el sistema de salud, las familias y las personas son cada vez mayores. Esto se ve reflejado en las muertes prematuras; la discapacidad e incapacidad, principalmente a consecuencia de las complicaciones de las enfermedades, las cualesusualmente ocurren en la edad que las personas son activas laboralmente. También se refleja en el gasto implicado por los costos de los tratamientos, medicamentos, hospitalizaciones, operaciones quirúrgicas, consultas y/o pago de servicios a terceros para el cuidado del paciente. Todo esto aunado al desgaste y al deterioro de la calidad de vida,no sólo del paciente sino también de su familia. Ante la escasez de recursos de salud disponibles, las familias de niveles socioeconómicos más bajos corren el peligro de empobrecerse aún más.

Hoy en día México se encuentra en un periodo de transición epidemiológica, es decir,a la par de que se siguen atendiendo casos de

enfermedades infecciosas transmisibles también se están implementandomedidas para disminuir las altas tasas de mortalidad ocasionadas por las ECNT (Soto-Estrada, Moreno-Altamirano, & Pahua, 2016). Esta transiciónepidemiológica se debe a los cambios demográficos, económicos y sociales que se han venido desarrollando a lo largo del tiempo, los cuales han impactado en muchas esferas: una de ellas es la modificación en el estilo de vida de la población.

Las ECNT son uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud en México. Es alarmante el número de casos afectados y cada vez se están presentando a edades más tempranas, aunado a la creciente mortalidad que conllevan. Las ECNT se han convertido en la causa más frecuente de incapacidad prematura en edades productivas, cuando el impacto económico y social es más sustantivo, la complejidad y el elevado costo de su tratamiento acentúa la pobreza e impacta en la calidad de vida del paciente y de su familia (Acosta et al., 2015; Soto-Estrada et al., 2016).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] en 1950 la población tenía una esperanza de vida promedio de 49.7 años, donde la mayoría de la población moría por enfermedades infecciosas y parasitarias como la gastroenteritis, la gripe y la neumonía; para el año 2017, la esperanza de vida aumento a 75.3 años, cambiando las principales causas de muerte en México por enfermedades del sistema circulatorio, las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas así como los tumores malignos (INEGI, 2016; 2017).

Dentro de las anteriores agrupaciones de defunción actual hay diversas enfermedades, como se puede observar en la Tabla 1.Por lo tanto, considerándolas de manera individual respecto al total de defunciones, las primeras siete causas de muerte en México, corresponden a la diabetes mellitus (15%), las enfermedades isquémicas del corazón (13.4%), las del hígado (5.4%), las cerebrovasculares (5.2%), las crónicas de las vías respiratorias inferiores (4%), las hipertensivas (3.5%) y las agresiones

(3.2%). Éstas siete causas representan casi la mitad (49.7%) de los decesos totales (INEGI, 2017), destacando que la mayoría de ellas son ECNT en las cuales se pueden incidir preventivamente.

Tabla 1Defunciones y su distribución porcentual por causa de fallecimiento 2015

Causas de defunción	Absolutos	Porcentaje respecto al total	Orden de las principales causas
Total	655 688	100.0	
Enfermedades del sistema circulatorio	166 934	25.5	
Enfermedades isquémicas del corazón	88 134	13.4	2
Enfermedades cerebrovasculares	34 106	5.2	4
Enfermedades hipertensivas	23 263	3.5	6
Otras	21 421	3.4	
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	114 591	17.5	
Diabetes mellitus	98 521	15.0	1
Desnutrición	7 037	1.1	
Otras	9 033	1.4	
Tumores (neoplasias)	85 201	13.0	
Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	6 903	1.0	
Tumor maligno de la próstata	6 447	1.0	
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	6 333	1.0	
Tumor maligno de la mama	6 304	1.0	
Tumor maligno del estómago	6 065	0.9	
Otras	53 149	8.1	
Causas externas de morbilidad y de mortalidad	68 577	10.4	
Agresiones	20 762	3.2	7
Accidentes de transporte	16 645	2.5	
Lesiones auto infligidas intencionalmente	6 425	1.0	
Otras	24 745	3.7	
Enfermedades del sistema digestivo	62 968	9.6	
Enfermedades del hígado	35 718	5.4	3
Otras	27 250	4.2	
Enfermedades del sistema respiratorio	55 485	8.5	
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias	26 069	4.0	5
inferiores			_
Neumonía	18 813	2.9	
Otras	10 603	1.6	

Fuente: Recuperado de INEGI, 2017.

En el Informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2015) correspondiente al estudio que realizó sobre Enfermedades cardiovasculares y diabetes, se menciona que en México la mortalidad por ECV se ha reducido más lentamente que en otros países pertenecientes a la organización. Por el contrario, la prevalencia de dichas enfermedades está aumentando con rapidez.

De acuerdo con las proyecciones estadísticas de la Dirección General de Información en Salud (DGIS, 2009), las tendencias de las tasas de mortalidad por diabetes mellitus y por enfermedades del corazón, irán en aumento.

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC, 2010) ha previsto que para el año 2020, las ECV cobrarán alrededor de 25 millones de vidas. Este centro menciona que han sido varias las tendencias que han impulsado tal incremento, entre las que destacan: a) población en aumento mundial, b) mayor esperanza de vida promedio y, c) el incremento de los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular (FRCV), derivados de cambios económicos, sociales y culturales que se han venido generando.

Es alarmante la cantidad de personas con FRCV que pasarán a la tercera edad en México, ya que habrá una mayor demanda de los servicios de salud, lo cual podría devenir en la complejidad y el tipo de cuidados que los pacientes con ECV requieren. Esto conllevará a una menor proporción de población laboralmente activa, lo que podría repercutir en la economía del país; siendo las enfermedades crónicas responsables del mayor gasto en la salud sumado a la limitación de recursos que se tiene en este ámbito (Rosas-Peralta,& Attie, 2007).

De acuerdo con el estudio Lindavista, realizado por Meaney y colaboradores (2013), hay tres factores que imponen un elevado riesgo para el desarrollo de ECV en población mexicana: 1) el exceso de peso, 2) la

hipertensión arterial y 3) las dislipidemias; las tres asociadas a cambios en el estilo de vida referentes a la alimentación y a la actividad física (Vallejo, 2014).

Los FRCV hacen referencia a condiciones que posee el individuo que aumentan la probabilidad (alrededor del 90%) de padecer una determinada ECV. Los principales FRCV son: edad, sexo, carga genética, sobrepeso-obesidad, sedentarismo, consumo de tabaco, hiperglucemia, hipertensión arterial, patrones alimentarios caracterizados por comida procesada y de alta densidad energética, consumo excesivo de alcohol, concentraciones anormales de lípidos en sangre (denominadas dislipidemias: hipercolesterolemia total, hipercolesterolemia de lipoproteínas de baja densidad, hipertrigliceridemia), ansiedad, depresión, estrés, entre otros (Agostino et al., 2008; CENETEC, 2010; Córdova-Villalobos et al., 2008; Gómez,& Bautista-Samperio, 2009).

En muchas ocasiones se subestima la importancia de la prevención de las ECV ya que su curso suele ser silencioso o, en otros casos, llegar instantáneamente sin previo aviso (Agostino et al., 2008). Por lo tanto, el control de los FRCV es un elemento imprescindible para su prevención, ya que dichos factores interactúan entre sí, de forma que la suma de varios de ellos provocarán un efecto multiplicativo en el riesgo global de sufrir una ECV; aunado a que la presencia de un factor de riesgo, usualmente aumenta la posibilidad de la existencia de otro u otros factores (Acosta et al., 2015; European Society of Cardiology [ESC], 2013b; Rosas-Peralta & Attie, 2007).

Aunque la investigación sobre las ECV es amplia y existen numerosos estudios sobre los procesos quirúrgicos, no invasivos y farmacológicos, la literatura que examina la efectividad del tratamiento psicológico para el fomento de conductas saludables en pacientes con FRCV es limitada, la evaluación de las intervenciones psicológicas se ha dejado de lado tanto en prevención primaria como secundaria (Pin, & Morgan, 2015).

Los FRCV pueden modificarse con acciones que cambien su curso clínico, ya que su prevención es parte de las mismas conductas, como: desarrollar la práctica regular de actividad física, llevar una alimentación adecuada y adoptar un estilo de vida saludable. La falta de adherencia al tratamiento farmacológico y/o no farmacológico se asocia al no control de las ECV (Veliz-Rojas et al., 2015), hecho que permite resaltar la importancia de la atención psicológica en este grupo de pacientes para indagar las barreras que impiden la adherencia a conductas saludables y, de este modo, poder trabajar en su fomento y adquisición para lograr un cambio hacia un estilo de vida más saludable.

La atención a los pacientes que presentan FRCV muchas veces es tardía o poco satisfactoria, los especialistas en muchas ocasiones se dedican a atender las complicaciones de estas enfermedades en lugar de darles un abordaje preventivo. Por lo cual es importante detectar los casos en riesgo e intervenir para disminuir, según el FRCV presente, las concentraciones de lípidos en sangre, de glucosa, de presión arterial, de grasa corporal, de ansiedad, depresión, estrés, etcétera, así como el fomento de un estilo de vida saludable que incluya la actividad física y una mejor ingesta alimentaria (Córdova-Villalobos et al., 2008).

Por lo tanto, debe ser una prioridad la prevención de las ECV, la disminución de la incidencia de las complicaciones en los casos afectados y la detección de los casos en riesgo. Todo esto debe darse desde el plano de la prevención primaria con la población general sana, y la prevención secundaria en pacientes con FRCV, muchas veces no diagnosticados.

El implemento de estrategias preventivas, que incluyen el cambio cognitivo y conductual, reduce el riesgo de morbi-mortalidad cardiovascular incidiendo en un control clínico-metabólico, además de evitar o retrasar las complicaciones inherentes a dichas enfermedades. Además, es necesario el abordaje integral interdisciplinario con médicos, nutriólogos, fisioterapeutas, psicólogos e integrar a los miembros de la

familia del paciente o a sus amigos para la promoción de conductas saludables.

La evaluación integral se torna necesaria para poner énfasis en las anormalidades específicas de cada paciente y basarse en sus necesidades para dotarlo de herramientas que le permitan aprender y adoptar estilos de vida saludable así como identificar las barreras para alcanzar el cumplimiento de las recomendaciones.

Desafortunadamente, no hay un abordaje infalible para mejorar el estilo de vida. Ya que, aunque se han formulado numerosas intervenciones para incidir en el cambio hacia conductas saludables, estos programas pueden ser efectivos para algunos pacientes pero no para todos, aunado a que mantener los cambios logrados durante la intervención a través del tiempo, es otro desafío por alcanzar (Mozaffarian et al., 2012).

En este sentido, el objetivo de la presente investigación es explorar los efectos de una intervención cognitivo-conductual para el fomento y adquisición de conductas saludables en pacientes con factores de riesgo cardiovascular, por medio de la promoción de conocimientos, habilidades y estrategias que le permitan a la persona integrarlos en su contexto cotidiano y, de esta forma, pueda irse adaptando progresivamente a un estilo de vida más saludable, lo que se refleje en cambios en su comportamiento que, a su vez, incidan en sus FRCV. La intervención comprende un abordaje mixto, tanto grupal como individual, así como el apoyo y motivación constante a los participantes e incentiva la comunicación y la expresión emocional en cada una de las sesiones que la componen.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Enfermedad Cardiovascular (ECV)

La ECV se refiere a una entidad patológica que afecta al corazón y a los vasos sanguíneos. Entre las ECV se incluyen la cardiopatía coronaria, las enfermedades cerebrovasculares, las arteriopatías periféricas, la cardiopatía reumática, las cardiopatías congénitas, las trombosis venosas profundas y las embolias pulmonares. Su componente fisiopatológico se caracteriza por la acumulación de grasa en las células que revisten la pared de las arterias, obstruyendo el flujo sanguíneo y formando depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos (Gómez, & Bautista-Samperio, 2009; OMS, 2015).

Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales suelen ser fenómenos agudos que se deben principalmente a las obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La ECV constituye un grave problema de salud pública por ser la primera causa de mortalidad a nivel mundial (CENETEC, 2010; OMS, 2015).

La ECV está asociada con múltiples comorbilidades y, como consecuencia, con una reducción de la calidad de vida de quien la padece (Whalley et al., 2011). Los aspectos psicológicos, a su vez, repercuten en el estado de los pacientes con riesgo cardiovascular y pueden llegar a complicar los cuadros de las ECV. Las consecuencias psicológicas como ansiedad y depresión son comunes entre los individuos con enfermedad y riesgo cardiovascular (Pin,& Morgan, 2015).

El desarrollo de la ECV es promovido por la presencia o la combinación de varios factores de riesgo, algunos de los cuales son modificables y sujetos a medidas preventivas (estilos y comportamientos de vida saludables), mientras que otros no se pueden modificar (factores genéticos-biológicos).

Además del estilo de vida y los factores genéticos, también se han encontrado factores psicológicos que contribuyen a la enfermedad cardiovascular. Los individuos con alguna alteración psicológica como la depresión, tienen un mayor riesgo de enfermedad arterial coronaria, mientras que el estrés, la ansiedad y la hostilidad se han demostrado como predictores de fibrilación auricular. Aunado a que las consecuencias psicológicas de la ECV afectan la recuperación y la calidad de vida (Pin, & Morgan, 2015).

Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV)

De acuerdo con la OMS (2017b) un factor de riesgo es "cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o una lesión". Es decir, son causas conocidas de enfermedad o discapacidad que pueden ser prevenibles, pero que han provocado cada vez más un número creciente de casos de defunción y discapacidad de ECNT.

Un FRCV es una característica biológica, un hábito o un estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de morir a causa de una ECV, es decir, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir una ECV (OMS, 2015). Sin embargo, al tratarse de una probabilidad, la ausencia de los FRCV no excluye la posibilidad de desarrollar una ECV en el futuro, y la presencia de ellos tampoco implica necesariamente su aparición (Lobos, & Brotons, 2011).

Los principales FRCV son: edad, sexo, carga genética, sobrepesoobesidad, sedentarismo, consumo de tabaco, hiperglucemia, hipertensión arterial, patrones alimentarios caracterizados por comida procesada y de alta densidad energética, consumo excesivo de alcohol, concentraciones anormales de lípidos en sangre denominadas dislipidemias (hipercolesterolemia total, hipercolesterolemia de lipoproteínas de baja densidad c-LDL, hipertrigliceridemia), estrés, depresión, ansiedad, entre otros (Agostino et al., 2008; CENETEC, 2010; Córdova-Villalobos et al., 2008; Gómez, & Bautista-Samperio, 2009; OMS, 2005); muchos de los cuales son prevenibles y se deben a malos hábitos de alimentación y sedentarismo que ocurren cada vez a etapas más tempranas de la vida.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (PAHO, 2011) los FRCV tienen una alta prevalencia entre la población, con tendencia a seguir aumentando, aunado al descontrol actual que se tiene de ellos. Además, la suma de los FRCV incrementa la probabilidad de aparición de una ECV, es decir, es mayor el riesgo de una persona con múltiples FRCV que el de una persona con un solo factor.

Como se mencionó anteriormente, los FRCV pueden ser no modificables (edad, sexo, factores genéticos-biológicos) o modificables (comportamentales). Estos últimos son de suma relevancia, ya que son en los que se puede actuar para prevenir la ECV, entre ellos están el sedentarismo, la dieta hipercalórica, el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol, la hipertensión arterial sistémica, la hiperglucemia (prediabetes o diabetes mellitus), el sobrepeso-obesidad (particularmente la grasa abdominal o visceral), las dislipidemias como la hipercolesterolemia total, el bajo colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad (c-HDL), la hipertrigliceridemia, y las altas lipoproteínas de baja densidad (c-LDL); los factores psicológicos como ansiedad, estrés, depresión, falta de apoyo social (European Society of Cardiology [ESC], 2016; Lobos, & Brotons, 2011; OMS, 2015). A continuación se revisarán brevemente algunos de ellos.

Hipertensión arterial sistémica (HAS)

Se refiere a la presión arterial elevada, definida como una tensión arterial sistólica ≥130 mmHg y/o una tensión arterial diastólica ≥80 mmHG. Existen diversas clasificaciones dependiendo de las organizaciones de salud que la emiten, además de que es importante mencionar que actualizan la clasificación de hipertensión de acuerdo con la asociación observada en múltiples estudios en cuanto al riesgo cardiovascular. A finales de 2017 el Colegio Americano de Cardiología y la Asociación Americana del corazón publicaron las nuevas guías. El Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles (OMENT, 2018) utiliza la nueva clasificación de hipertensión, la cual se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2Categorías de Presión Arterial (PA) en adultos

Categoría	PA sistólica (mmHg)		PA diastólica (mmHg)
Normal	<120	у	<80
Elevada	120-129	y/o	<80
Hipertensión			
Hipertensión Etapa 1	130-139	y/o	80-89
Hipertensión Etapa 2	>140	y/o	>90

Nota: PA= presión arterial; mmHg= milímetros de mercurio. Fuente: Recuperado de OMENT, 2018.

La hipertensión es el principal FRCV, de muerte y de discapacidad a nivel mundial. Las personas con hipertensión son tres veces más propensas a morir de ECV y cuatro veces a morir por un infarto (Williams, Alexander, & Patel, 2018).

La HAS es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México; sin embargo, muchas de las personas que la padecen desconocen su diagnóstico. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (ENSANUT, 2016) la prevalencia en México de HAS es del 25.5%, de los cuales el 40.0% de los encuestados desconocía que padecía

la enfermedad; aunado a que tiene un marcado aumento con la edad. Además, dicha prevalencia se efectúo con la pasada clasificación de hipertensión de 140/90 mmHg, por lo que se estima un aumento en la cantidad de personas que cumplirían con el diagnóstico de hipertensión con la nueva clasificación de 130/80 mmHg.

La HAS ha mostrado un incremento sostenido de su prevalencia, lo cual representa un costo económico muy elevado (SSA, 2017). De acuerdo con el análisis efectuado por Arredondo y Zuñiga (2012), los gastos directos (consultas, medicamentos, hospitalización) para la atención de la HAS en México fueron alrededor de 2,446 millones de dólares en 2010 y ascendieron a 3,100 millones para el 2012.

La HAS es uno de los principales factores de riesgo para ECV y enfermedad renal, contribuye al menos con el 40% de todas las enfermedades del corazón y accidentes cerebrovasculares. El riesgo de sufrir un ataque al corazón incrementa junto con los niveles de presión arterial (ESC, 2016).

La relación entre presión arterial y ECV está permeada por otros FRCV. Los factores de riesgo metabólicos (dislipidemias) son más comunes cuando la presión arterial está alta que cuando está baja. Es importante tomar en consideración que son muy pocas las personas que presentan exclusivamente HAS, ya que usualmente es acompañada por otros FRCV. Se ha encontrado que una disminución en la presión arterial está asociada con una importante reducción del riesgo de ECV así como la prevención o retardo del deterioro renal (ESC, 2013b).

Sobrepeso y Obesidad

Estas enfermedades se caracterizan por la acumulación anormal y excesiva de grasa corporal. El Índice de Masa Corporal (IMC) es un criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso en kilogramos, entre la talla

en metros elevada al cuadrado (ESC, 2016). El sobrepeso corresponde a un IMC \geq 25 kg/m² y la obesidad a un IMC \geq 30 kg/m² (Tabla 3).

Tabla 3 *Clasificación del peso en función del IMC*

Clasificación	IMC (kg/m²)
Bajo peso	<18.50
Normopeso	18.50 - 24.99
Sobrepeso	25.00 – 29.99
Obesidad tipo I	30.00 - 34.99
Obesidad tipo II	35.00 - 39.99
Obesidad tipo III	≥40.00

Nota: IMC= índice de masa corporal; kg/m²=kilogramos sobre metros cuadrados. Fuente: recuperado de AHA, 2014.

La obesidad abdominal, determinada por el perímetro de cintura (>80 cm. en mujeres y >90 cm. en hombres) está asociada con mayores riesgos para la salud que la obesidad en general (Mottillo et al., 2010). Además, dicha medición, permite identificar a los individuos que sin tener un IMC elevado, metabólicamente tienen las consecuencias del exceso de grasa (González et al., 2008).

El exceso de peso entre la población, no sólo en adultos sino también en jóvenes y niños, es un problema de salud a nivel global (Shaw et al., 2006). El sobrepeso y la obesidad han alcanzado cifras epidémicas. México tiene una de las mayores prevalencias de obesidad y sobrepeso infantil, y más del 70% de los adultos tiene sobrepeso (SSA, 2010).

De acuerdo con datos de la ENSANUT (2016) la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad fue del 71.2% en 2012, mientras que para 2016 fue de 72.5%. Aunque el sobrepeso se mantuvo entre estos años, la obesidad aumentó 5.4%. La prevalencia de obesidad en adultos es de

76.6%, la cual aumentó significativamente en las mujeres de 82.8% en 2012 a 87.7% en 2016.

Las comorbilidades de estas enfermedades incluyen un aumento en el riesgo de asma, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, apnea del sueño, enfermedades cardio y cerebrovasculares, trastornos músculo-esqueléticos, baja autoestima, neoplasias, entre otras.

Se calcula que para el año 2050 la carga económica, derivada de las complicaciones de la obesidad, alcance una cifra de 1.7 mil millones de dólares para el país, ya que se prevén alrededor de 12 millones de casos de diabetes y 8 millones de casos de enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, una reducción del 1% en el IMC podría ahorrar hasta 43 millones de dólares en 2030 y 85 millones en 2050 (Rtveladze et al., 2012).

Lograr y mantener un peso corporal saludable tiene un efecto favorable en los factores de riesgo metabólicos como presión arterial, lípidos en sangre, tolerancia a la glucosa y disminuye el riesgo de ECV (ESC, 2016).

Dislipidemia

Se refiere al contenido anormal de lípidos en sangre. Las dislipidemias pueden contribuir al incremento del riesgo de desarrollar una ECV. Para la evaluación de las dislipidemias se requiere de una prueba de laboratorio para evaluar el colesterol total, el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (c-LDL) por sus siglas en inglés Low Density Lipoprotein, el colesterol de lipoproteínas de alta densidad (c-HDL) o High Density Lipoprotein, los triglicéridos y el índice aterogénico, este último es recomendado para estimar el riesgo cardiovascular (ESC, 2016 y 2016b).

En el estudio CARMELA, referente a la prevalencia de dislipidemias en la ciudad de México, realizado por Escobedo-De la Peña, De Jesús-Pérez,

Schargrodsky, y Champagne (2014) encontraron que los niveles de lípidos entre la población son elevados, presentando las mujeres mayor prevalencia de hipercolesterolemia (34.1%) comparado con los hombres (16.4%), mientras que la hipertrigliceridemia fue mayor en ellos (43.3%) que en las mujeres (23%). Además de que los valores promedio fueron mayores en las personas con otros FRCV.

De acuerdo con la ENSANUT (2016) el 28.0% de las personas encuestadas informaron haber recibido un diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia (>200 mg/dL). Sin embargo, sólo un 44.5% de los adultos que fueron encuestados contestaron que alguna vez se habían medido los niveles de colesterol en sangre, lo que hace evidente la falta de prevención en la población para la realización de exámenes de salud generales, lo que conlleva a que muchas personas puedan tener niveles elevados de colesterol en sangre y quizá no lo sepan.

Tener valores altos de colesterol en sangre incrementa el riesgo de tener o morir por ECV; en hombres mayores a 50 años el porcentaje de riesgo es del 64.6%, mientras que en mujeres de la misma edad el riesgo es del 48% (Lloyd-Jones et al., 2006).

Además, en años recientes, el principal abordaje para reducir los niveles de colesterol en la sangre ha sido el farmacológico, dejando de lado los cambios en los patrones de alimentación de los pacientes (Williams, Alexander, & Patel, 2018).

Los niveles elevados en sangre de c-LDL (>130 mg/dL) están asociados con padecer aterosclerosis (endurecimiento de las arterias que puede estrechar u obstruir completamente las arterias). Se considera que por cada incremento de 30 mg/dL hay un aumento del 30% en el riesgo de cardiopatía isquémica (Grundy et al., 2004); por lo que se recomienda su reducción como objetivo principal de tratamiento, lo cual disminuye el riesgo cardiovascular(ESC, 2016b).

Los niveles bajos de c-HDL (<40 mg/dL) están asociados con el incremento del riesgo cardiovascular. Niveles muy altos de c-HDL no están asociados con ateroprotección, aunque los niveles altos usualmente están relacionados con niveles bajos de c-LDL (ESC, 2016b).

La hipertrigliceridemia (concentración de triglicéridos en sangre >150 mg/dL) es un FRCV pero tiene una menor relación de riesgo que la hipercolesterolemia; sin embargo, niveles elevados (>900 mg/dL) pueden ocasionar pancreatitis y están comúnmente asociados con bajos niveles de c-HDL y altos niveles de c-LDL (ESC, 2016b).

El índice aterogénico es una proporción matemática que sirve para realizar una valoración rápida del riesgo de enfermedad cardiovascular al que está sometido un paciente en función de sus niveles de colesterol, a mayor índice aterogénico (>4%) mayores son las probabilidades de que se forme una placa de ateroma en las arterias y se origine la aterosclerosis. Se calcula por medio del cociente del valor del colesterol total entre el valor del c-HDL (Herrera-Villalobos et al., 2012).

• Hiperglucemia: Pre-diabetes y Diabetes

La hiperglucemia se refiere a los altos niveles de glucosa en sangre (>110 mg/dL en ayuno), lo cual puede ser ocasionado porque el cuerpo no tiene suficiente insulina o no la procesa correctamente. La hiperglucemia implica un riesgo latente de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 (DM2), además de ser la causa principal de las complicaciones de la diabetes (SSA, 2010b).

La DM2 es una enfermedad crónica en la que el cuerpo no puede regular la cantidad de glucosa en la sangre. Es una de las principales causas de muerte e incapacidad prematura, precedida por periodos largos de discapacidad grave y costosa. Es la principal causa de ceguera prevenible, de insuficiencia renal terminal, amputaciones, infartos al miocardio y de demanda de atención médica en consulta externa y una de las causas más

frecuentes de hospitalizaciones en adultos (Córdova-Villalobos et al., 2008; INSP, 2017; Soto-Estrada, Moreno-Altamirano,& Pahua, 2016).

Existe un incremento en la prevalencia de DM2 a nivel mundial, incluso en niños y adolescentes. Se calcula que en el mundo existen 180 millones de personas con diabetes y se estima que para el año 2030 tengan esta enfermedad 552 millones de personas, de las cuales la mitad desconocerá su diagnóstico (ESC, 2013).

En México se estima que alrededor de un 14% de adultos tiene un estado pre-diabético, definido por cifras de glucosa entre 100 y 125 mg/dl. Esta condición suele ser silenciosa, asintomática y la falta de cultura en cuanto a prevención y chequeo hacen que pase inadvertida (INSP, 2017).

En la ENSANUT (2016) se observó un incremento en la prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo, se reportó en 2006 el 7.2%, en 2012 el 9.2% y para el 2016 el 9.4%. Un dato alarmante es que el 46.4% de las personas con diabetes no se realizan medidas preventivas para evitar o retrasar las complicaciones de la enfermedad, incluido el chequeo de su hemoglobina glucosilada.

La hemoglobina glucosilada (HbA1c) es un examen de sangre que mide el nivel promedio de glucosa en la sangre durante los últimos tres meses (ESC, 2013).

En pacientes con DM2 es indispensable el control del peso corporal y de la presión arterial por medio de cambios en la alimentación y en el incremento de los niveles de actividad física. El control de la hiperglucemia reduce el riesgo de complicaciones microvasculares (retinopatía, nefropatía, neuropatía) y el riesgo cardiovascular, mientras que el control de la presión arterial en estos pacientes disminuye el riesgo de ataque al corazón y albuminuria (indicador de fallo renal) (ESC, 2016).

Ansiedad y Depresión

La ansiedad y la depresión actúan negativamente en todo el cuerpo y el sistema cardiovascular no es la excepción (Chaddha et al., 2016). Existe evidencia que demuestra la relación adversa entre depresión, ansiedad y las ECV (Cohen, Edmondson, & Kronish, 2015; Hemingway, & Marmot, 1999; Holt et al., 2013; Roest et al. 2010; Soares, 2016).

De acuerdo con Phillips y colaboradores (2009) el trastorno de ansiedad generalizado y el trastorno depresivo mayor actúan sinérgicamente y potencian el riesgo de padecer ECV y la probabilidad de mortalidad por estas enfermedades.

Las tasas de prevalencia de los trastornos depresivos en diversas condiciones cardiacas son significativamente más altas que las frecuencias en una población general sana (Chaddha et al., 2016; Kapfhammer, 2011).

La depresión desempeña un papel importante en el desencadenamiento de eventos cardiacos, tiene una alta prevalencia en pacientes con ECV y augura resultados adversos y mayores costos de atención médica, aunado a que la depresión tiene un impacto negativo en la morbilidad y mortalidad tras un evento cardiaco (Cohen, Edmondson, & Kronish, 2015).

La ansiedad se caracteriza por el miedo transitorio, la incertidumbre y la aprensión sobre el futuro. Los individuos varían en la frecuencia e intensidad con la que experimentan la ansiedad. Cuando una persona experimenta ansiedad con frecuencia, con alta intensidad y/o en situaciones inapropiadas, es posible que padezca un trastorno de ansiedad (Cohen, 2015).

La ansiedad es un estado emocional psicobiológico que tiene relación con los factores de riesgo cardiaco como el aumento de la frecuencia cardiaca (taquicardia), el aumento de la presión arterial y la disminución de la variabilidad de la frecuencia cardiaca, lo que puede provocar una mayor incidencia de muerte después de un ataque cardiaco agudo (Wigger, 2011).

De acuerdo con un meta-análisis realizado por Emdin y colaboradores (2016) la ansiedad está asociada con un riesgo elevado y significativo de sufrir alguna ECV, entre ellas la enfermedad coronaria, el infarto agudo de miocardio y falla cardiaca. Sin embargo, las asociaciones causales aún son inciertas ante estas enfermedades y los trastornos de ansiedad. Aun así, el riesgo de sufrir alguna ECV es alto en personas que presentan niveles elevados de ansiedad, lo que sugiere la necesidad de llevar a cabo evaluaciones de sus niveles para identificar y prevenir complicaciones cardiovasculares.

Existe evidencia de que las personas deprimidas y ansiosas tienen más probabilidades de no llevar acabo un estilo de vida saludable, lo que conduce a una mayor incidencia de otros FRCV como la mala alimentación y el tabaquismo (Rozanki, Blumenthal, & Kaplan, 1999; Wigger, 2011). Así mismo, en una investigación realizada por Bonnet y colaboradores (2005) encontraron que tanto la ansiedad como la depresión se asociaron significativamente con la inactividad física en ambos sexos y con una dieta no saludable en las mujeres, asociándose ambos trastornos con un conjunto de comportamientos poco saludables en personas con riesgo de ECV, lo que hace más compleja la modificación hacia un estilo de vida saludable.

La Asociación Americana del Corazón resalta la importancia de evaluar e intervenir en los factores psicológicos, ya que estos tienden a agruparse y a potenciarse. Cuando lo hacen, el riesgo resultante para los eventos cardiacos a menudo es sustancialmente elevado, ya que equivalen a los otros FRCV como hipertensión, hiperlipidemia, diabetes e hipercolesterolemia (Chaddha et al., 2016; Rozanki, Blumenthal, & Kaplan, 1999).

Además, la relación entre ansiedad, depresión y ECV es bidireccional, es decir, la depresión y la ansiedad pueden incrementar el riesgo de desarrollar alguna ECV; y la ECV puede incrementar el riesgo de desarrollar depresión y ansiedad (Chaddha et al., 2016).

Objetivos terapéuticos para el control de los FRCV

Por lo tanto, la evidencia sugiereun cambio en el estilo de vida de la persona con FRCV ya que se ha comprobado que la pérdida y el control del peso corporal complementado con actividad física, incide en la reducción de la presión sanguínea, en la reducción de los triglicéridos e incremento del c-HDL, también reduce el colesterol total en suero y el c-LDL. La pérdida de peso reduce los niveles de glucosa en sangre en personas con sobrepeso y obesidad, con o sin diabetes, y en personas obesas la actividad física regular reduce el riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión y disminuye la posibilidad de ser insulino-dependiente. Una reducción del 10% en el IMC corresponde a una reducción del 20% en el riesgo de desarrollar enfermedad coronaria (Shaw et al., 2006).

Otro aspecto importante a lograr, es el control de la HbA1c, ya que llegar a su valor meta (≤6.5%) representa del 14 al 37% en la reducción de complicaciones relacionadas con la diabetes, ECV, ceguera y enfermedad del riñón (Alam, Sturt, Lall, & Winkley, 2008).

En la Tabla 4 se muestran los rangos de normalidad de algunos de los FRCV, por lo que son las metas a conseguir con los pacientes que presentan factores de riesgo así como los rangos a vigilar de cada parámetro.

Tabla 4 *Metas y criterios para evaluar el grado de control del paciente con FRCV*

Parámetro de evaluación	Rangos de normalidad
Hipertensión arterial	
Presión arterial sistólica	<130 mmHg
Presión arterial diastólica	<80 mmHg
Sobrepeso y Obesidad	
Masa corporal	IMC $18.50-24.99 \text{ kg/m}^2$
Circunferencia abdominal	<90 cms (hombres) o <80 cms (mujeres)
Dislipidemia	
Colesterol total	<200 mg/dL
c-LDL	<130 mg/dL
c-HDL	>40mg/dL en hombres y >45 mg/dL en mujeres
Triglicéridos	<150 mg/dL
Riesgo de ECV	
Índice aterogénico	<4%
Diabetes	
Glucemia en ayuno	<110 mg/dL
Hemoglobina glucosilada (HbA1c)	<7%
Ansiedad y depresión	Sintomatología baja a moderada
	Habilidades para su manejo y control
Tabaquismo	No exponerse ni consumir tabaco.
Alimentación	Baja en grasa saturada, grasas trans y alcohol
	Monitoreo de carbohidratos
	Consumo de granos enteros, fibra y pescado
	Reducción del consumo de sal y azúcar
Actividad física	Al menos 150 minutos a la semana de AF aeróbica moderada (30
	minutos mínimo 5 días/semana)
	O 75 minutos a la semana de AF aeróbica vigorosa (15 minutos
	por 5 días/semana)
	O combinadas con entrenamiento de resistencia (2 días/semana)

Nota: mmHg= milímetros de mercurio; IMC= índice de masa corporal; kg/m²= kilogramos sobre metros cuadrados; cm= centímetros; mg/dL= miligramos sobre decilitros. *Fuente*: Elaboración propia.

ESTILO DE VIDA SALUDABLE

La prevención de las ECV y de los FRCV requiere de un conjunto de acciones coordinadas que tengan como objetivo eliminar o minimizar el impacto y las comorbilidades asociadas así como aumentar la salud y la calidad de vida de las personas. Dicha prevención debe ser desarrollada a partir de la promoción de estilos de vida saludables ya que, la eliminación o minimización de las conductas de riesgo para la salud, puede prevenir hasta en un 80% las ECV y hasta en un 40% el cáncer (ESC, 2016).

El estilo de vida hace referencia a patrones conductuales cotidianos de larga trayectoria; se asocia con las ideas de comportamiento individual y a los patrones de conducta colectivos, siendo estos últimos los que usualmente perpetúan el estilo de vida (Guerrero, & León, 2010).

El estilo de vida saludable está relacionado con los patrones de conductas y actitudes para mantener el cuerpo y la mente sanos; lo cual impacta, a corto y largo plazo, de manera positiva en la calidad de vida de las personas. Sin embargo, muchas veces los factores individuales y ambientales no saludables impiden la habilidad para adoptar un estilo de vida saludable. Son muchos los factores que inciden en que la persona realice o no conductas saludables, ya que están influenciadas por distintas esferas como la individual, la social, la económica, los factores ambientales, el contexto, las leyes y regulaciones, así como la cultura (ESC, 2016; Mozaffarian et al., 2012).

Algunas de las conductas que incluye un estilo de vida saludable son la alimentación adecuada (por ej. bajo consumo de sal, azúcar y grasas; consumo regular de frutas, vegetales y granos enteros), la realización de actividad física de manera regular, el consumo moderado de alcohol, no consumir ni exponerse al tabaco u otras drogas, tener una buena higiene del sueño e higiene personal, realizar actividades placenteras, entre otras (OMS, 2015).

De acuerdo con distintas asociaciones y sociedades internacionales de salud cardiovascular (ACC, & AHA, 2014; 2018; ACC, AHA, & TOS, 2014; AHA, 2014; Cavil, & Ells, 2010; ESC, 2013; 2013b; 2016; 2016b) se recomienda un cambio en el estilo de vida como primera medida para la prevención y tratamiento de los FRCV, así como la necesidad de manejar el riesgo de manera individualizada, empoderando al paciente a tomar un rol más activo en el manejo de su condición.

Mientras que los medicamentos normalmente abordan solo un factor de riesgo, la intervención en el estilo de vida produce cambios positivos en distintas variables como el control glucémico, la presión arterial y los lípidos simultáneamente (Look AHEAD Research Group, 2010).

Los expertos coinciden en que los especialistas en salud necesitan enfocarse en la prevención y en los estilos de vida relacionados con el cuidado cardiovascular para promover la salud del individuo y de la población. Esto debido a que los cambios en el estilo de vida pueden retrasar o prevenir la ECV, retrasar o prevenir la terapia farmacológica en pacientes con FRCV y contribuir en la reducción de los valores de los parámetros de evaluación en busca de la normalización y control de los factores de riesgo (Williams, Alexander, & Patel, 2018).

Alimentación y Actividad Física

Se debe poner especial énfasis en promover la alimentación saludable y la actividad física regular, los cuales son elementos esenciales para la salud y el bienestar de la persona a corto y largo plazo, ya que las personas que se adhieren a una dieta saludable y realizan actividad física de manera regular tienen menor morbilidad y mortalidad cardiovascular que aquellos que no lo hacen (ODPHP, 2017; OMS, 2015; Stuart-Shor, Berra, Kamau, & Kumanyika, 2012; USPSTF, 2014).

La Oficina para la prevención de la enfermedad y promoción de la salud (Office of Disease Prevention and Health Promotion [ODPHP], 2017) recalca el impacto en la salud que pueden tener la alimentación adecuada y la actividad física regular, las cuales pueden repercutir en: 1) reducir el riesgo de ECV; 2) lograr y mantener un peso saludable, reduciendo el riesgo de sobrepeso y obesidad; 3) reducir el riesgo de algunos tipos de cáncer; 4) fortalecer músculos, huesos y articulaciones; 5) mejorar el estado de ánimo y el nivel de energía; y 6) ser menos propenso a una muerte prematura.

Cabe destacar que las conductas referentes a la alimentación y a la actividad física están influenciadas por una compleja constelación de factores, tanto personales como ambientales. Las normas culturales, valores, creencias y prácticas contribuyen en las conductas y es muy importante considerarlas en el momento de implementar una intervención (Stuart-Shor et al., 2012).

Los hábitos de alimentación diarios influyen en el estado de salud de las personas, por lo que el consumo de energía debe estar limitado a la cantidad necesaria para mantener u obtener un peso corporal saludable. Sin embargo, en muchas ocasiones se excede la ingesta de la cantidad de energía, como consecuencia del exceso en el consumo de alimentos procesados ricos en grasas saturadas, sal y azúcares añadidos, al exceso de la ingesta de carbohidratos, el bajo consumo de frutas y verduras y a periodos prolongados de ayuno; además de la falta de actividad física, por lo que no se compensa la energía ingerida con la utilizada, lo que conlleva al fomento de los FRCV.

La actividad física regular es un componente fundamental para la prevención de las ECV y de los FRCV, ya que impacta y mejora el estado físico y también la salud mental de los individuos que la realizan. Hacer 30 minutos de actividad física moderada-intensa al menos 5 días a la semana, podría prevenir 1 en 12 muertes y 1 en 20 casos de ECV en el mundo.

Incluso caminar a un ritmo rápido por 10 minutos al día o a un ritmo más lento durante 15 a 20 minutos puede reducir la mortalidad en un 33% en pacientes con ECV estable (Williams, Alexander, & Patel, 2018).

Un estilo de vida poco saludable que incluye una alimentación inadecuada y actividad física insuficiente incide en la mayoría de las enfermedades crónicas que aquejan a la población mexicana. Desafortunadamente, la población no lleva una dieta saludable ni es físicamente activa, por lo que tales conductas repercuten en los altos índices de FRCV entre la población (ENSANUT, 2016).

En México se han implementado diversas propuestas que intentan incidir en el cambio hacia conductas saludables por medio de campañas de educación, de información sobre productos y su etiquetado, en impuestos a comida y bebidas chatarra, en abordajes en las escuelas y lugares de trabajo, así como en cambios en el ambiente como la implementación de gimnasios al aire libre en espacios públicos, incluso se han formulado planes de prevención clínica de las enfermedades crónicas (Córdova-Villalobos et al., 2009).

De esta forma, en 2014 se instauraron nuevas políticas fiscales para bebidas endulzadas con azúcar y alimentos procesados con más de 275 calorías por cada 100 gramos (OCDE, 2015).

Entre algunas de las campañas que se han implementado se encuentran la "Campaña Muévete" estrategia desarrollada por la Secretaría de Salud en 2012; "Más Vale Prevenir-Chécate, Mídete y Muévete" iniciativa nacional desarrollada por la Secretaría de Salud en 2013; la "Campaña Muévete y Métete en Cintura" puesta en marcha en el 2014 en la Ciudad de México por parte de la Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal; la "Campaña #NoEstáDeMás #RetoPodómetro" destinada a la promoción de la actividad física y el ejercicio para prevenir o tener un buen control de la diabetes organizada por la Federación Mexicana de Diabetes

en 2016; a estas campañas se suman otros programas como "*Menos sal, más salud*", "*Pídela y Tómala*", entre otras.

Sin embargo, de acuerdo con la ENSANUT (2016), de las personas encuestadas, el 57.4% mencionó conocer la campaña "*Chécate, Mídete, Muévete*", usualmente difundida en radio y televisión, pero sólo al 20.2% le han proporcionado información de la misma en su centro de salud, de lo cual no hay Informe de algún seguimiento.

Esto refleja que a pesar de los esfuerzos realizados no se han observado cambios consistentes entre la población, por el contrario, se hace evidente el creciente número de casos de personas con FRCV como lo demuestran las estadísticas nacionales, lo que manifiesta que emplear únicamente la información como dispositivo de cambio no es suficiente para que las personas desarrollen y lleven a cabo conductas más saludables (Córdova-Villalobos et al., 2008).

En este sentido, en el caso de la alimentación, se ha observado que las recomendaciones concernientes al tipo de alimentos saludables para incluir en la dieta influyen modestamente en cuanto a su selección para la ingesta, pero se requiere y es necesaria la implementación de estrategias adicionales para maximizar los beneficios de la información (Jenkins et al., 2017).

Al fomento de un estilo de vida saludable se suma otro problema crítico, el cual hace referencia a la adherencia de las recomendaciones, es decir, no sólo es aprender a realizar las conductas, sino hacerlas parte del repertorio conductual cotidiano en la búsqueda de formular un hábito y adherirse a un estilo de vida más saludable; un tratamiento eficaz tendrá muy poco impacto si los pacientes no se adhieren a las recomendaciones (Dutton, Laitner, & Perri, 2014).

Afortunadamente, las conductas y los hábitos de estilo de vida pueden ser modificables por otros más saludables, se ha encontrado que incluso pequeños cambios en las conductas de riesgo pueden repercutir sustancialmente en mejorar la salud de las personas y disminuir el riesgo de enfermedad (Mozaffarian et al., 2012).

Intervenciones psicológicas para la prevención de ECV en adultos con FRCV

A pesar de la información que se tiene acerca de la prevención y del potencial de mejorar los estilos de vida para incidir en los resultados clínicos de los pacientes, la aplicación de las intervenciones está lejos de ser óptima (Stuart-Shor et al., 2012).

Las intervenciones encaminadas a impactar en los factores que llegan a repercutir en las ECV pueden implementarse de forma grupal o individual, por separado o en conjunto con otras intervenciones como alimentación, actividad física, toma de medicamentos, etcétera, y los resultados pueden evaluarse mediante el uso de escalas psicométricas, conductas, puntajes y marcadores cardiovasculares, e incluso mortalidad (Pin, & Morgan, 2015).

Es por esto que, debido a la amplia variedad de posibles intervenciones y formas de evaluación, los estudios publicados han reportado resultados difusos, es decir, no está clara la magnitud del efecto relacionada con el formato de la intervención (individual, grupal, telefónica, presencial, duración de la intervención, intensidad, número de sesiones, estrategias) porque han sido diferentes las combinaciones que se han implementado, lo que hace difícil su análisis para compararlas y realizar la generalización de conclusiones, lo que trae consigo una falta de claridad respecto al tipo de intervención más apropiada para implementarse con estos pacientes (Dutton, Laitner, & Perri, 2014; Pin, & Morgan, 2015; USPSTF, 2014).

Cabe destacar que las intervenciones psicológicas o psicosociales pueden incorporar otros elementos como alimentación saludable, actividad física o estilo de vida, ya que las técnicas psicológicas serán implementadas para mejorar esos objetivos de tratamiento (Whalley et al., 2011).

En una revisión sistemática realizada por Shaw, O'Rourke, Del Mar y Kenardy (2006) con una evaluación total de 3,495 pacientes, encontraron que las personas con sobrepeso y obesidad se ven beneficiadas de las intervenciones psicológicas con herramientas cognitivo-conductuales para mejorar la reducción de peso, predominantemente cuando son combinadas con estrategias de dieta y ejercicio. Los tratamientos conductuales incluían componentes de control de estímulos, reforzamiento, auto-monitoreo, solución de problemas, establecimiento de metas; mientras que las técnicas cognitivas se emplearon con el objetivo de identificar y modificar patrones de pensamiento y estados de ánimo para facilitar la pérdida de peso. También analizaron que un contacto más frecuente o una duración más larga incrementaban la efectividad de la intervención.

En un meta-análisis realizado sobre 19 ensayos controlados respecto al control glicémico y el estado psicológico, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre tamaño del efecto y el número de sesiones de la intervención, lo que pone en manifiesto que la asociación entre la mejora de HbA1c y el incremento en el número de sesiones está posiblemente relacionada con las repetidas exposiciones que proveen apoyo social en la mejora del paciente concordante con los resultados (Alam et al., 2008).

En una revisión sistemática efectuada por Lin, O´Connor, Whitlock y Beil (2010) con 109 artículos, observaron que la terapia conductual sobre la dieta, con una intensidad de intervención de moderada (de 31-360 minutos) a alta (>360 minutos), incluyendo o no el componente de actividad física, resultó en mejoras estadísticamente significativas en la adiposidad, presión sanguínea, nivel de colesterol, así como en los cambios auto-reportados en las conductas de alimentación y actividad física de los participantes. La

evidencia, en cuanto a los cambios fisiológicos, fue mayor en las intervenciones de alta intensidad.

En una revisión realizada por Pin y Morgan (2015) donde analizaron las intervenciones psicológicas empleadas en pacientes con ECV encontraron que las intervenciones individuales mostraban una mayor efectividad para impactar en conductas de riesgo cardiovascular; así mismo, la intervención telefónica y la integración de entrevista motivacional con terapia cognitivo-conductual arrojaba buenos resultados para reducir la ansiedad, depresión y el enojo en los pacientes.

La Entrevista Motivacional (EM) ha sido definida como un tratamiento efectivo para la adopción de conductas de salud. Copeland, McNamara, Kelson, & Simpson (2015) realizaron una revisión sistemática, con 37 estudios, en la que encontraron algunos de los mecanismos de la EM que inciden en los cambios conductuales hacia estilos de vida más saludables de los pacientes. Uno de estos mecanismos que repercute en el cambio del paciente es la conducta del terapeuta, específicamente el "Espíritu de la Entrevista Motivacional" el cual está basado en tres elementos clave: la colaboración, la evocación de las ideas del paciente acerca del cambio y la autonomía del paciente.

De igual forma, Bayley y colaboradores (2015) han encontrado que una intervención con EM puede repercutir en la mejora de la dieta y en el incremento de la actividad física del paciente, mientras que la adición de herramientas de la terapia cognitivo-conductual puede mejorar los efectos de la EM.

En un trabajo realizado por García y Sánchez-Sosa (2013) en la que se comparó el uso de la EM con una sesión educativa, ambas con formato individual con una duración de 20 minutos, en conjunto con una intervención cognitivo-conductual grupal, en pacientes con diagnóstico de DM2 en una institución de salud pública, encontraron cambios importantes

en el control del padecimiento en ambas intervenciones. Sin embargo, con relación a las variables psicológicas, se mostró un mayor beneficio clínico en el grupo que tuvo la EM respecto a los aspectos emocionales de los pacientes, mostrando mayor satisfacción con su vida, menor ansiedad y mayor bienestar.

Respecto al proceso de las recaídas y a la falta de adherencia a las recomendaciones de actividad física y alimentación, éstas pueden estar asociadas a distintas variables, ya sean ambientales, cognitivas, emocionales o conductuales. Por ejemplo a estados de ánimo como estrés, aburrimiento, ansiedad y/o tristeza; por acontecimientos inesperados como la pérdida de algún familiar/amigo, alguna situación laboral/académica; por presión social; por estados de ánimo positivos, producidos en situaciones como celebraciones, fiestas, acontecimientos vitales, entre otros (Saldaña, & Bados, 1988). Lo que requiere llevar a cabo una evaluación de las variables potenciales que puedan incidir en el proceso de recaída de cada paciente para diseñar un plan para la modificación oportuna de las variables involucradas (Villalobos, Campos, Camarillo y Enríquez, 2012).

En la Tabla 5 se presenta un resumen de las conclusiones de otras intervenciones que se han utilizado para incidir en los FRCV.

Tabla 5 *Resumen de intervenciones psicológicas utilizadas para incidir en FRCV*

Autor y año	Tipo de estudio	Conclusiones
Dombrowski,	Revisión	-Las intervenciones cognitivo-conductuales muestran efectos
Avenell, &	sistemática de	positivos en conducta, peso y FRCV.
Sniehotta,	ECCA	-La duración usual de las intervenciones fue de 6 meses y el
(2010)		seguimiento al año.
		-Se requiere investigación para determinar qué componentes de
		las intervenciones son los que facilitan los cambios.
		-Incluir los componentes de alimentación saludable y de
		actividad física alienta un cambio coherente en los
		comportamientos de estilo de vida.
		-La mayoría de los cambios tienden a ocurrir a los 3 y 6 meses de
		iniciada la intervención.
Franz, Boucher,	Revisión	-Se requieren intervenciones intensivas que incluyan el
Rutten-Ramos,	sistemática y	componente de alimentación, actividad física y contacto

& VanWormer, (2015).	meta-análisis de ECCA	frecuente con el equipo de salud para reducir el peso, el c-LDL, la presión arterial e incrementar el c-HDLLa prevención de la reganancia de peso, en lugar de seguir perdiendo, también es una meta terapéuticaEn el caso de los individuos con diabetes, es más difícil que pierdan peso y lo mantengan, además necesitan de constantes cambios de dieta dependiendo de su evoluciónSe requiere de investigación para ajustar las intervenciones a las necesidades de los distintos FRCV.
Grady et al., (2014).	ECCA	-Es necesario evaluar subsecuentemente la calidad de vida y dar indicaciones en caso de requerir un abordaje terapéutico.
Jepson, Harris, Platt, & Tannahill, (2010).	Revisión sistemática de revisiones sistemáticas	-Elementos clave de las intervenciones: psicoeducación de los riesgos para la salud, autoeficacia percibida, metas y motivaciones, barreras y facilitadoresNecesidad de considerar el contexto, la cultura y el nivel socioeconómicoSoporte continuo por parte del equipo de saludLos participantes con un mayor nivel de educación formal tienen mayor probabilidad de modificar su dieta, dejar de fumar e incrementar su actividad física que los que tiene niveles más bajos de educaciónEl cambio sostenido es una de las mayores dificultades que enfrentan los programas de alimentación y actividad física, donde en el periodo de intervención puede ser altamente efectivo, pero se vuelve menos efectivo e incluso hay una reversión del cambio positivo en el comportamiento a largo plazoLa mayoría de los estudios tienen un periodo corto de seguimientoSe necesitan desarrollar estudios longitudinales que permitan contactar a los participantes en varios periodos a lo largo del tiempo, lo que permitirá identificar las características que conllevan al éxito en el mantenimiento de nuevas conductas.
Look AHEAD Research Group, (2010).	ECCA	-La intervención intensiva en el estilo de vida puede producir y mantener pérdidas significativas de peso, glucosa, presión arterial, triglicéridos, mejora del estado físico, aumento del c-HDL y disminución del riesgo de ECV. -A lo largo de los 4 años del estudio, se encontraron mejoras significativas en los participantes, excepto en el c-LDL. -Los participantes con diabetes tienen mayor dificultad para bajar de peso que las personas que no tienen DM. -Uso de contacto intensivo, combinación de sesiones grupales e individuales, uso de la técnica de reemplazo de alimentos y establecimiento de metas.
Sumamo, Dryden, Vandermeer,	Revisión sistemática y meta-análisis	-Las intervenciones que inciden en el estilo de vida reducen efectivamente la incidencia de DM2 en pacientes con riesgo. -La duración de las intervenciones está en un rango de 6 a 72

Ha, & Korownyk, (2013).		mesesAunque las intervenciones de estilo de vida incluyan dieta y actividad física, los componentes adicionales son diversos, entre ellos: sesiones grupales e individuales, modificación conductual, contacto telefónico, establecimiento de metas, lecciones de cocina, manejo del estrés, monitoreo, motivación, materiales educativosExiste una marcada heterogeneidad de las intervenciones.
Teixeira et al., (2015).	Revisión sistemática	-Los mejores predictores de reducción de peso y actividad física fueron: mayor motivación autónoma, autoeficacia, habilidades de autorregulación, imagen corporal positiva, flexibilidad alimenticia.
Whalley et al., (2011)	Revisión sistemática	-Predictores de los efectos de la intervención en depresión: educar a los pacientes acerca de los FRCV, incluir discusión dirigida por el paciente y soporte emocional, e incluir a miembros de la familia durante el tratamientoNecesidad de identificar en los pacientes niveles de estrés, factores psicosociales como falta o apoyo social así como otras psicopatologíasLos componentes de tratamiento usualmente incluidos son: ejercicios de relajación, automonitoreo y autoconciencia, educación sobre el riesgo, soporte emocional, discusión centrada en el cliente, ejercicios para el hogar, guía para el cambio de conducta exitosa, técnicas de reestructuración cognitiva, activación conductualMuchos de los pacientes no tienen una valoración psicológica previa, por lo que se desconoce si tienen alguna sintomatologíaDeberá de considerarse referirse al paciente en caso de que se necesite la atención directa de los síntomas psicológicos.

Nota: ECCA= Ensayo Clínico Controlado Aleatorizado; DM= diabetes mellitus; FRCV= factor de riesgo cardiovascular; ECV= enfermedad cardiovascular; c-LDL= lipoproteínas de baja densidad; c-HDL: lipoproteínas de alta densidad. Fuente: elaboración propia.

Cabe destacar que no hay una intervención psicológica o psicosocial específica o ideal que incida en la mejora del paciente con distintos FRCV respecto a las esferas física, social, y/o psicológica, ya que usualmente en las intervenciones empleadas sólo consideran uno o dos FRCV (Tinsel, Siegel, Schmoor, Buchholz, & Niebling, 2017; Thompson, & Ski, 2013).

Tinsel y colaboradores (2017) han propuesto un ensayo clínico controlado aleatorizado piloto denominado "*DECADE*", el cual intentará incidir en la ayuda a la toma de decisiones, planificación de las acciones y

apoyo en el seguimiento a los pacientes para reducir el riesgo a 10 años de ECV con un enfoque centrado en la persona implementando distintas técnicas cognitivo-conductuales.

La evidencia de algunos estudios que se han implementado (Cavil & Ells, 2010; Dutton, Laitner, & Perri, 2014; ESC, 2016; Pugliese et al., 2007; Stuar-Shor et al., 2012; USPSTF, 2014) proporciona algunas de las siguientes recomendaciones:

- A) Promover las habilidades individuales, identificar las barreras que podrían interferir para lograr un cambio exitoso, identificar los problemas y abordar soluciones potenciales para alcanzar las metas y posteriormente mantenerlas;
- B) Utilizar la técnica de solución de problemas para monitorear y ajustar la conducta y, de este modo, evitar recaídas o tener elementos para afrontarlas, lo cual está asociado con un éxito a largo plazo;
- C) La psicoeducación, retroalimentación y reforzamiento permiten guiar a los pacientes por el proceso de cambio resaltando el progreso hacia las metas y las consecuencias de no llevarlas a cabo;
- D) Fomentar la autoeficacia, referente a sentirse con las capacidades para el cambio, la cual está asociada con resultados conductuales positivos;
- E) Utilizar el modelado, el cual implica incorporar una demostración de la conducta deseada. Algunos ejemplos pueden ser demostraciones de preparación de alimentos u observar cómo los pares realizan ciertas conductas, lo que ha demostrado resultados favorables;
- F) Emplear la EM ya que ha impactado favorablemente en el cambio hacia conductas de alimentación y actividad física. La EM reconoce la responsabilidad del individuo en las decisiones respecto a su salud y participación activa en su cuidado;

- G) La comunicación empática y centrada en el paciente brinda una interacción amigable y positiva que ayuda a establecer y mantener una relación de confianza. Es una poderosa fuente de apoyo emocional y de orientación profesional que incide en la habilidad individual del paciente para hacer frente a la enfermedad y a los factores estresantes psicosociales, a empoderarse, aumentar su autoeficacia y adherirse a las recomendaciones de cambio de estilo de vida;
- H) La toma de decisiones debería de ser compartida entre el equipo de salud, el paciente y los familiares utilizando los principios de una comunicación efectiva lo cual facilitará el tratamiento; y
- I) El apoyo individualizado es la base para la motivación y el compromiso, por lo que es de vital importancia explorar las experiencias, pensamientos, preocupaciones, conocimientos y circunstancias del día a día de los pacientes.

En la Tabla 6 se especifican algunas de las recomendaciones que proporcionan las principales guías de salud respecto a las intervenciones psicológicas en pacientes con FRCV.

Tabla 6Pautas y recomendaciones para las intervenciones con pacientes con FRCV

Tipo de evidencia	GuíaClínica
Año	2016
Autor	European Society of Cardiology
Recomendaciones	 Las estrategias cognitivo-conductuales son efectivas para apoyar a las personas en la adopción de un estilo de vida saludable.
	 Las intervenciones multimodales que integran educación de un estilo de vida saludable, actividad física, manejo del estrés y apoyo en factores de riesgo psicosociales son recomendadas.
	 Realizar pequeños cambios, de manera consecutiva, es la clave para lograr cambios de conducta a largo plazo.
	 Los factores psicosociales de riesgo (estrés, ansiedad, depresión) pueden actuar como barreras para la adopción de conductas saludables por lo que deben de retomarse en las sesiones individuales o grupales.
	 Referir a psicoterapia o tratamiento farmacológico en caso de sintomatología clínicamente significativa.
	 Llevar a cabo una comunicación centrada en el paciente, empática que permita establecer y mantener una relación de confianza, lo que brinda

una fuente de apoyo emocional.

Incluir estrategias de afrontamiento de la enfermedad, manejo del estrés, meditación, retroalimentación biológica, respiración, yoga y/o relajación muscular.

Tipo de evidencia Año

GuíaClínica 2014

U.S. Preventive Services Task Force

Autor Recomendaciones

- Las intervenciones conductuales son efectivas en incidir en pequeños pero importantes cambios en los resultados de las conductas saludables (alimentación, actividad física) y resultados clínicos intermedios (niveles de lípidos, presión arterial, nivel de glucosa, incidencia de diabetes y peso) después de 12 a 24 meses.
- Estrategias de la intervención: realizar cambio conductual, psicoeducación, retroalimentación, habilidades de solución de problemas para situaciones, manejo del estrés y recaídas, planes de cuidado individualizados, estrategias de automonitoreo, empleo de entrevista motivacional y construcción de autoeficacia.
- Intervenciones que combinen la asesoría de alimentación saludable y actividad física; que sea intensiva (5-16 contactos en 9 a 12 meses, >360 minutos), con múltiples contactos (sesiones grupales e individuales), con una sesión presencial al menos una vez cada dos meses, y una llamada telefónica al menos una vez entre las visitas.
- Centrarse en las conductas de alimentación y actividad física para mejorar la salud cardiovascular. Incluir 2 a 3 días de ejercicios de resistencia, flexibilidad y ejercicios neuromotores por semana.
- Pacientes con un IMC ≥30 kg/m² se recomienda sean canalizados a otra intervención específica para la reducción de peso.
- La intervención se debe enfocar en mejorar la alimentación y actividad física para mejorar la salud cardiovascular, y no específicamente en la reducción de peso.

Tipo de evidencia Año

Revisión sistemática

2014

Autor

Dutton, Laitner, & Perri

Recomendaciones

Las intervenciones que incluyen estrategias conductuales más intensivas logran mayor reducción de peso independientemente del enfoque nutricional.

Tipo de evidencia Año

Revisión sistemática

2012

Autor

Stuart-Shor, Berra, Kamau, & Kumanyka

Recomendaciones

- Empleo de intervenciones conductuales de estilo de vida adaptadas a la persona dentro de su contexto cultural.
- Técnicas cognitivo-conductuales que se enfoquen en modificar la manera en que las personas ven las situaciones, evalúan y toman decisiones.
- Trabajar establecimiento de metas, automonitoreo, retroalimentación y reforzamiento, mejora de la autoeficacia, uso de incentivos, modelado, solución de problemas, prevención de recaídas, entrevista motivacional, desarrollo de la conciencia del estilo de vida.

- Las sesiones múltiples son más efectivas que una sesión única. Es acotada la información disponible respecto al número ideal de sesiones así como del tiempo.
- El abordaje individual permite escuchar las necesidades individuales del paciente.

Tipo de evidencia Año Autor

Recomendaciones

Guía Clínica 2010

Cavil & Ells

- La terapia cognitivo-conductual ha reportado ser efectiva en el manejo de pérdida de peso.
- Las intervenciones deben ser multicomponentes y enfocarse tanto en la dieta como en la actividad física ya que tienden a ser más efectivas que los componentes por separado.
- La intervención debe adaptarse a la persona. Deben implementarse con los individuos y las familias.
- Uso de estrategias adaptadas a las necesidades de la persona, entre ellas: la entrevista motivacional, automonitoreo de conductas y progreso, control de estímulos, establecimiento de metas, apoyo social, solución de problemas, atención alimentaria, asertividad, reestructuración cognitiva para modificación de pensamientos, reforzamiento, prevención de recaídas, estrategias de afrontamiento.
- La actividad física debe ser accesible para la persona y debe basarse en sus preferencias y circunstancias.
- Los cambios en la dieta deben ser individualizados, adaptados en las preferencias de alimentos y permitir flexibilidad.
- Enfocarse en cambios de estilo de vida a largo plazo en lugar de a corto plazo.
- Hay evidencia de que el apoyo continuo, en persona o por correo, puede ser más efectivo que aquel sin apoyo.

Tipo de evidencia Año Autor Recomendaciones Ensayo Clínico Controlado Aleatorizado 2007

Pugliese, Zanella, Blay, Plavinik, Andrade,& Galvao

- Se necesita no sólo un abordaje médico, sino también uno emocional, ya que las emociones podrían constituir un obstáculo para el éxito del tratamiento.
- Factores psicológicos que pueden contribuir para mejorar el estilo de vida: reducción de la ansiedad a nivel grupal, explicar la relación entre el estrés y el incremento del consumo de alimentos, identificar atracones, hablar sobre las defensas como negación de la realidad y considerarse inmune a las consecuencias de las patologías.

Fuente: elaboración propia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a la alta incidencia de las ECV, así como de los FRCV que las suscitan, se torna necesario realizar intervenciones que incidan en el fomento y adopción de estilos de vida más saludables, poniendo énfasis tanto en la alimentación como en la actividad física, ya que ambas conductas repercuten positivamente en la reducción del riesgo cardiovascular.

A pesar de las recomendaciones e información con la que se dispone sobre el control y reducción de los FRCV, por medio de los cambios en el estilo de vida, la efectividad e impacto de las intervenciones hacia el cambio de conductas sigue siendo un reto, más aún al intentar considerar el mayor número de factores de riesgo que tiene la persona.

Muchas de las intervenciones que se han implementado son adaptadas de otras culturas y contextos, tratan de utilizar técnicas o recomendaciones de salud como dieta y ejercicio sin considerar las características particulares de cada persona (como sus intereses, gustos, tiempo e incluso economía), por lo que las personas no se apropian de tales recomendaciones, en ocasiones las siguen un periodo corto de tiempo y después las abandonan. Esto también se debe a que la mayoría de los estudios realizados consideran grupos homogéneos; sin embargo, en la práctica clínica, nos encontramos con grupos heterogéneos que plantean objetivos distintos para cada paciente.

Además, la normalización de prácticas y contextos de riesgo, como el ambiente repleto de productos hipercalóricos, el consumo excesivo de bebidas azucaradas, la falta de informacióny de cuidado personal, la falta de cultura de la prevención (p. ej. chequeos de salud anuales) ya que al parecer la mayoría de la población busca ayuda tardíamente cuando hay complicaciones y comorbilidades, hacen esencial profundizar en la

población y tratar de entender qué es lo que está pasando para, a partir de ello, poder actuar.

Por lo que intentar incidir en el cambio de las conductas así como en las cogniciones, hacia un estilo de vida más saludable, es una necesidad crítica dadas las consecuencias que pueden devenir a corto y largo plazo si no se abordan los FRCV, como la probabilidad de presentar una ECV en el futuro y un deterioro en la salud cardiovascular y en la salud general, así como la pérdida de la calidad de vida por complicaciones, discapacidad y mortalidad asociadas.

Esto hace imprescindible utilizar métodos tanto cuantitativos como cualitativos para explorar el contenido de las creencias, experiencias, pensamientos, preocupaciones, conocimiento, percepciones, expectativas, valores y circunstancias de la vida diaria de cada persona para conocer como los factores individuales, sociales y contextuales están repercutiendo en su salud y dirigir las técnicas de la intervención a impactar en sus circunstancias individuales ya que, si no se toma en cuenta esta información de manera individual, no será posible detectar la relevancia del problema ni mucho menos incidir en el cambio de su conducta.

Múltiples han sido los esfuerzos por incidir en la dieta y en la actividad física en poblaciones con FRCV; sin embargo, en la presente intervención se pretende incluir los elementos que han proporcionado resultados positivos en el abordaje de estos pacientes así como no centrarse en el tratamiento exclusivode uno o dos FRCV(por ej. sólo en el peso) sino tratar de incidir en el mayor númeroposible de ellos por medio del fomento de un estilo de vida saludable; incluir un abordaje mixto respecto a sesiones grupales e individuales; tener recordatorios telefónicos con el paciente para acudir a sus citas; incentivar la motivación, la expresión y manejo emocional por medio de una comunicación constante y empática; utilizar indicadores biológicos que permitan tener datos objetivos y reales de los efectos; así como incluir las técnicas cognitivo-conductuales que ha

recomendado la evidencia, no como componentes aislados sino como elementos que interactúen entre sí.

Cabe resaltar que los componentes cognitivo-conductuales aparecen antes que la asignación de un plan de alimentación específico para ir preparando al participante con habilidades y estrategias para ir haciendo pequeños cambios respecto a la restricción de la dieta y al incremento de actividad física para, posteriormente y tras un trabajo personal previo, introducir un plan de alimentación específico, cuestión que muchas veces es difícil para muchos cuando se les implanta una dieta estricta sin antes disponer de los conocimientos y habilidades para poder implementar.

Además, se propone utilizar un diseño experimental de caso único, el cual es particularmente apropiado para el estudio de las conductas complejas, como lo son las que se incluyen en el estilo de vida saludable. Las ventajas de este diseño son que permite explorar las condiciones específicas y particulares de cada individuo, para identificar sus mejoras o deterioros, ya que los diseños con grupos grandes pierden de vista los cambios individuales al centrarse en las variaciones estadísticas del grupo, aunado a que en muchas ocasiones es complicado reunir una muestra con las mismas características, síntomas y, en este caso, los mismos FRCV, incluso tener un grupo control tendría consideración éticas por resolver; por lo que en este diseño cada participante funge como su propio control. De esta manera, el diseño experimental de caso único tiene ventajas importantes para la investigación clínica aplicada (Barlow, Hersen, & Miss, 1973).

Las variables a contrastar serán los indicadores biológicos (lípidos en sangre, glucosa, hemoglobina glucosilada), la presión arterial, las medidas antropométricas y los puntajes de los instrumentos psicológicos. Lo que permitirá tener datos objetivos y reales de los efectos de la intervención en el participante. También se pretende considerar la relevancia clínica de la intervención, ya que los componentes de la intervención se centran en que

los participantes vayan aprendiendo habilidades y estrategias, refuerzan factores de protección como confianza en sí mismo, autoestima, consciencia de sí, autonomía, modos de afrontamiento y resolución, así como el autocontrol; lo cual se vería reflejado a través de los cambios físicos, sin embargo en ocasiones dichos cambios requieren de un periodo mayor de tiempo para ser evidentes.

Por lo tanto, el *objetivo general* de la investigación es explorar los efectos de una intervención cognitivo-conductual para el fomento y adquisición de conductas saludables en pacientes con factores de riesgo cardiovascular, por medio de los siguientes *objetivos específicos*:

- Diseñar y elaborar una intervención cognitivo-conductual que incluya los elementos que la evidencia ha considerado que inciden en el cambio de conductas.
- Implementar la intervención con un diseñometodológico que permita explorar las diferencias individuales.
- Evaluar si existen cambios en las mediciones sanguíneas del participante a lo largo de la intervención.
- Evaluar si existen cambios en las mediciones antropométricas y en la presión arterial del participante a lo largo de la intervención.
- Evaluar si existen cambios en las mediciones psicológicas del participante a lo largo de la intervención.
- Evaluar si hay una mejora o control del estado físico, metabólico y/o psicológico del participante.
- Describir las experiencias, conocimientos, fortalezas, barreras y/o situaciones que reportan los participantes a lo largo de la intervención respecto al cambio de conductas de alimentación y actividad física.
- Evaluar si existe un cambio en los conocimientos, habilidades y estrategias respecto a la realización de conductas saludables del participante.

MÉTODO

Participantes

Los *criterios de inclusión* para la intervención fueron: a) hombres y mujeres >18 años; b) que acepten voluntariamente, previo consentimiento informado, incluirse en el estudio; c) que cuenten con correo electrónico, teléfono fijo o celular; d) puedan acudir a las citas previstas; e) que presenten por lo menos 2 de las siguientes comorbilidades: sobrepeso u obesidad (IMC \geq 25kg/m²), DM2 con tratamiento farmacológico pero sin tratamiento con insulina, presión arterial (\geq 140/90 mmHg) con o sin medicamentos, circunferencia de cintura >80 cm. en mujeres y > 90 cm. en hombres, hipertrigliceridemia (>150 mg/dL), colesterol HDL <40 mg/dL, colesterol LDL>130 mg/dL, hemoglobina glucosilada>5.7%.

Los *criterios de exclusión* fueron: a) que no cuenten con algún medio de contacto (teléfono de casa, celular, correo electrónico); b) presenten algún trastorno psiquiátrico; c) tengan cáncer/VIH; d) consumo excesivo de alcohol o tabaco; e) enfermedades agudas y crónicas como falla renal, hepática y/o cardiaca; f) enfermedad respiratoria que pueda causar la pérdida de peso; g) cirugía bariátrica previa; h) obesidad mórbida (IMC \geq 40 kg/m²); i) condiciones que limiten su movilidad independiente; j) embarazo en curso.

Los *criterios de eliminación* consistieron en: a) que no puedan acudir a las consultas individuales o grupales; b) que requieran de ajustes al tratamiento farmacológico en el caso de descontrol hipertensivo, glucémico, hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia extrema.

De este modo, participaron en la intervención 6 personas, 3 mujeres y 3 hombres, con edades comprendidas entre los 22 a 48 años (M= 38.66; DT=10.03). En el apartado de selección se detallan sus características.

Instrumentos

- Ψ Entrevista de Exploración Psicológica para Pacientes con Riesgo Cardiovascular (EPSI-RISC). Es una entrevista semiestructurada, elaborada ex profeso para la presente investigación, que tiene como objetivo explorar diversas áreas del participante como experiencias, conocimientos y detectar fortalezas, barreras o situaciones adversas que requieran una canalización al área de psicología o de psiquiatría, para un abordaje psicoterapéutico o farmacológico según sea el caso. La entrevista consta de 15 apartados: 1) Ficha de identificación, 2) Uso de sustancias, 3) Enfermedad actual, 4) Uso actual de medicamentos, 5) Familiograma, 6) Conciencia de enfermedad, 7) Situación actual, 8) Barreras, 9) Apoyo social, 10) Trastornos de alimentación, 11) Ansiedad, 12) Depresión, 13) Pensamiento suicida, 14) Síntomas psicóticos, y 15) Metas. Tiene una duración aproximada de aplicación de 45 minutos.
- Ψ Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (Hospital Anxiety and Depression Scale, [HADS]). Se utilizó la versión validada en una muestra de sujetos obesos mexicanos por López-Alverenga, Vázquez-Velázquez, Arcila-Martínez, Sierra-Ovando, González-Barranco y Salín-Pascual(2002). Es una escala para la medición de síntomas psicológicos de ansiedad y depresión en pacientes que asisten a un hospital de medicina general. Consta de 14 reactivos (7 reactivos intercalados para cada subescala), con un formato de respuesta tipo Likert con valores que oscilan del 0 al 3 (no en absoluto-casi siempre). Los reactivos 1, 3, 5, 8, 9, 10, 11 y 13 se califican de manera inversa. La subescala de depresión tiene un punto de corte de 7, con un coeficiente alpha de Cronbach de 0.82 y la subescala de ansiedad un punto de corte de 8, con un alpha de Cronbach de 0.81. De manera global reporta un coeficiente alpha de 0.84.

- W Escala de autoeficacia en el cuidado de la alimentación y salud física. Es una escala elaborada por Blanco, Ornelas, Viciana y Rodríguez (2016), constituida por 28 reactivos que se agrupan en 5 factores: ejercicio físico, cuidado de la alimentación, afrontamiento de problemas, evitación del consumo de tabaco y evitación del consumo de alcohol, reportando valores de consistencia interna por arriba de 0.85. Tiene una escala de respuesta tipo Likert que va del 0 al 10, respecto a qué tan capaz se siente para realizar cada una de las conductas relacionadas con el cuidado de la salud, donde "0" corresponde a "nada capaz" y "10" corresponde a "absolutamente capaz".
- Ψ Escala de frecuencia de conductas saludables. Formato elaborado ex profeso para la presente investigación, constituido por 18 preguntas referentes a conductas saludables como alimentación, actividad física, consumo de tabaco, consumo de bebidas alcohólicas y autorregulación. Con opciones de respuesta de tipo frecuencia que van de ningún día=0 a toda la semana=7.
- W Registro de Actividad Física mensual. Formato tipo calendario mensual, que incluye los días entre las dos fechas de citas grupales. En esta hoja de registro se les pide a los participantes que marquen los días que realizaron actividad física y que escriban el tipo de actividad y durante cuánto tiempo la realizaron, con el objetivo de identificar el tipo y cantidad de actividad física realizada y de que ellos mismos se den cuenta de ello.
- Ψ Pruebas de laboratorio. Después de un ayuno de 12 horas, se tomó de los participantes una muestra de sangre venosa en las primeras horas de la mañana por el personal capacitado, en el laboratorio central del INCMNSZ certificado por ISO 9001:2008, para obtener los valores de

hemoglobina glucosilada, perfil de lípidos (triglicéridos, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, índice aterogénico), y glucosa en ayuno.

- Ψ Cinta métrica de fibra de vidrio marca Lufkin. Empleada por el personal de nutrición clínica para las mediciones de circunferencia de cintura.
- Ψ Báscula digital marca SECA modelo 220. Para la evaluación del peso corporal por el personal de nutrición clínica. Se pesó a los participantes usando el mínimo de ropa y sin calzado.
- Ψ Baumanómetro digital Omron HEM7120. Para la evaluación de la presión arterial (sistólica y diastólica) del brazo, con toma por triplicado con intervalos de 1 minuto (mmHg), para obtener el promedio de las mediciones. La presión arterial se midió en reposo, con el participante sentado y con el brazo descansando en una superficie firme, se utilizaron las recomendaciones de la European Society of Cardiology (2013b).

Diseño

Se implementó un diseño experimental de caso único A-B (siendo A las mediciones de la línea base y B las mediciones de la intervención) (Barlow, Hersen, & Miss, 1973). Es el más básico de los diseños, sin embargo permite observar el efecto de la introducción de la intervención y, de este modo, comparar si existen mejoras de las medidas finales respecto a las iniciales.

Procedimiento

La investigación se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" (INCMNSZ), el cual brinda atención de salud de tercer nivel a personas mayores de 18 años. Es una instancia de respuesta especializada a las necesidades de salud de la población en materia de nutrición y medicina interna, mediante un enfoque integral de la atención. Por lo que suelen ingresar personas con múltiples comorbilidades, patologías inusuales en estudio o cuadros de salud complejos.

Los pacientes son valorados por distintas áreas de atención que ofrece el Instituto por medio de las interconsultas; las cuales son solicitadas por un departamento o servicio para que el paciente sea valorado por otra especialidad y, de esta forma, se tenga un abordaje integral.

Uno de los servicios que ofrece el INCMNSZ es el de Nutriología Clínica, el cual se encarga de la nutrición de los pacientes hospitalizados y de consulta externa, por lo que atienden a pacientes con distintas patologías, síntomas y estados de salud. Debido a la demanda de atención que tenían por parte de pacientes con FRCV, diseñaron una intervención específica para estos pacientes que incluía nutrición, actividad física y la colaboración de un chef. Sin embargo, se vio necesaria la inclusión del área de psicología para satisfacer las demandas y necesidades de los pacientes y potenciar los efectos de dicha intervención. Por lo que se realizó el diseño e inclusión de psicología por medio de la presente intervención.

> Reclutamiento

Los participantes fueron reclutados del servicio de Nutrición Clínica a partir de las listas que contenían el nombre y número de expediente de los pacientes agendados para la consulta de primera vez al servicio, en el periodo de octubre a diciembre de 2016. Con el apoyo de las listas se revisó el expediente de cada uno de los pacientes para valorar quiénes cumplían

con los criterios de inclusión o exclusión antes señalados. Se descartó a la mayoría de los pacientes por no cumplir con los criterios.

De este modo, se identificó a los participantes potenciales para ser invitados a participar en la intervención durante su consulta de primera vez de nutrición clínica, la cual es realizada de manera grupal en el aula para pacientes del Instituto. Dicha consulta tiene una duración de una hora, en la que un nutriólogo explica algunas características sobre la alimentación, destacando los grupos de alimentos y las porciones que deben consumir de acuerdo sus necesidades.

Al finalizar la consulta, se les pidió a los asistentes que aquellos que fueran nombrados permanecieran unos minutos en el aula y aquellos que no escucharan su nombre podían dirigirse a agendar su próxima cita de nutrición. A los participantes potenciales se les invitó a participar en el protocolo, proporcionándoles un volante de invitación (Vea Apéndice A), mencionándoles que ellos cumplían con los criterios para poder participar en ese protocolo. Se les explicó de manera general en qué consistía la intervención, su participación y los beneficios de la misma. También se les dijo que en el caso de aceptar participar en el protocolo de investigación sería necesario agendar una cita con la psicóloga encargada de la intervención, misma que realizó la invitación, quien llevaría a cabo una entrevista de valoración individual y en la que se les ofrecerían mayores detalles del protocolo.

En el caso de tuvieran dudas y preguntas respecto a lo que se les había comentado se respondían en ese momento. La mayoría de las personas a quienes se les hizo la invitación estuvieron interesadas; sin embargo, algunos de ellos tuvieron como limitante radicar en otro estado.

Algunas de las personas agendaron su cita para la entrevista con psicología para días posteriores y otras decidieron realizarla ese mismo día.

> Selección:

A los participantes potenciales interesados en participar en el protocolo se les atendió individualmente en el área de psicología, donde se les aplicó la entrevista. Primero se les explicó en qué consistiría dicha entrevista y el tiempo requerido para su cumplimentación. Con su consentimiento verbal se dio inicio a la Entrevista de Exploración Psicológica para Pacientes con Riesgo Cardiovascular (EPSI-RISC) (Vea Apéndice B) y, posteriormente, se les aplicó la escala HADS (Vea Apéndice C) y la escala de autoeficacia (Vea Apéndice D).

La entrevista funcionó como un filtro para detectar a los pacientes que se beneficiarían con una interconsulta a un servicio de atención mental, como psiquiatría o psicología, de aquellos que podrían ingresar al protocolo de intervención. Es decir, a los pacientes que se les identificó alguna sintomatología grave ansiosa, depresiva o de estructura psicótica se les proporcionó la opción de una interconsulta y de iniciar un proceso psicoterapéutico externo al protocolo. Tras las entrevistas fue referida una persona a psicoterapia por presentar sintomatología ansiosa y depresiva a quien se le explicó la importancia de iniciar un proceso terapéutico para mejorar su salud y quien asintió con la decisión. En la Figura 1 se puede observar el diagrama del proceso de reclutamiento y selección de los participantes.

A aquellos pacientes que decidieron ingresar al protocolo se les informó sobre las sesiones, la duración, el equipo de salud involucrado, la comunicación constante que se tendría vía mensajes de texto a su celular, las mediciones, evaluaciones, y la posibilidad de que en las sesiones grupales pudieran asistir con un acompañante (ya sea un familiar, amigo o persona cercana) por la importancia del apoyo social en el proceso de adopción de hábitos saludables.

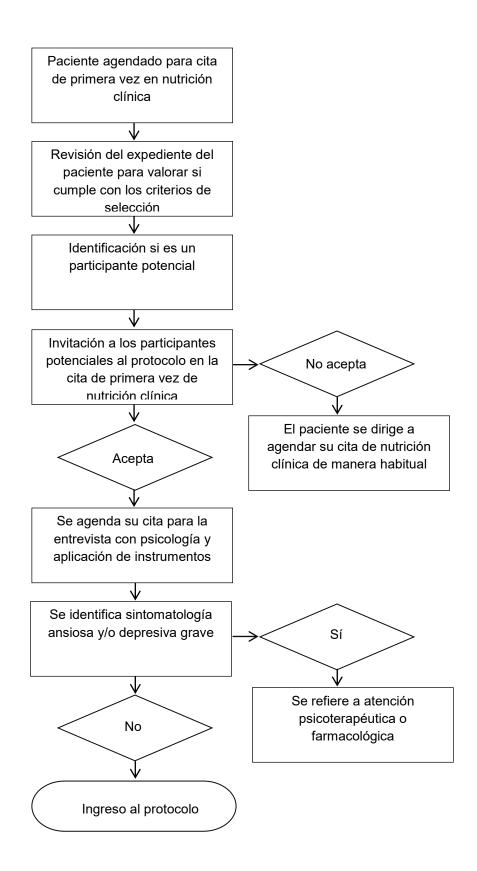


Figura 1. Diagrama del proceso de reclutamiento y selección de los participantes del protocolo.

Se les brindó la oportunidad para despejar las dudas que pudieran tener. Y, después de consentir verbalmente su participación en el protocolo, se agendó la fecha para la sesión grupal 1, se les dio a conocer el procedimiento a efectuar en esa sesión, es decir, el periodo de ayuno, los pasos a llevar a cabo en el laboratorio para la obtención de la muestra de sangre, las mediciones que se realizarían en el aula para pacientes del instituto, los horarios y puntos de reunión, así como la importancia de acudir con un acompañante a la primera sesión grupal.

Parte de la información que proporcionaron los participantes en la entrevista fue cotejada por medio de su expediente clínico electrónico, como los servicios médicos por los que eran atendidos, los medicamentos que estaban tomando, la dosis y su estado de salud general.

En un periodo de reclutamiento de 3 meses, comprendido de octubre a diciembre de 2016, cumplieron con los requisitos previos 6 personas (3 mujeres y 3 hombres) quienes se incluyeron a la intervención. La mayoría de los pacientes que tenían consulta externa de nutrición clínica en ese periodo presentaban condiciones médicas estipuladas en los criterios de exclusión. Otros de ellos radicaban en estados aledaños a la CDMX, lo cual les impedía acudir a las sesiones de la intervención a pesar de su interés. Y una de las personas evaluadas, tras la entrevista, se detectó un cuadro de sintomatología ansiosa y depresiva, por lo que se canalizó a psicoterapia.

En la Tabla 7 se presentan las características generales de cada uno de los participantes. Los nombres que se utilizan han sido modificados para conservar su anonimato.

Tabla 7 *Características generales de los participantes*

Participante	Sexo	Edad	FRCV que presentaba para su inclusión
1. Laura	Mujer	36	Obesidad HAS Circunferencia de cintura >80 cm Colesterol HDL <40 mg/dL
2. Andrés	Hombre	34	Obesidad Colesterol HDL <40 Circunferencia de cintura >90 cm
3. Fernando	Hombre	45	HAS DM2 Colesterol HDL<40 mg/dL
4. Yadira	Mujer	22	Obesidad Hipertrigliceridemia Colesterol HDL <40 mg/dL Colesterol LDL >130 mg/dL Hemoglobina glucosilada >5.7% Circunferencia de cintura >80 cm
5. Elena	Mujer	48	Obesidad Pre-diabetes Hipertrigliceridemia Colesterol HDL<40 Hemoglobina glucosilada>5.7% Circunferencia de cintura>80 cm
6. Ernesto	Hombre	47	HAS Obesidad Circunferencia de cintura>90 cm

Nota: FRCV= factores de riesgo cardiovascular; HAS= Hipertensión Arterial Sistémica; HDL=High Density Lipoprotein (Lipoproteína de alta densidad); LDL= Low density lipoprotein (Lipoproteína de baja densidad); DM2= Diabetes Mellitus tipo 2; cm= centímetros; mg/dL= miligramos sobre decilitros. Fuente: Elaboración propia.

> Intervención Cognitivo-Conductual:

La intervención está compuesta por 9 sesiones, con un abordaje tanto grupal (5 sesiones) como individual (4 sesiones). Tiene una duración de 7

meses, y un seguimiento 6 meses después de la última sesión. En la Figura 2 se pueden observar las sesiones con el tipo de formato (grupal/individual) y el contenido que se abordó en cada una de ellas.

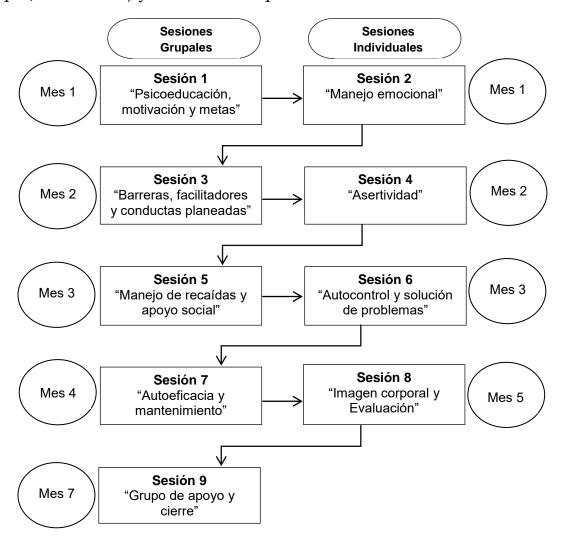


Figura 2. Formato y contenido de las sesiones que integran la intervención.

Las sesionesgrupales tuvieron una periodicidad mensual, es decir, se realizaron una vez al mes en una fecha previamente establecida y con un horario fijo. Por su parte, las sesiones individuales no tuvieron una fecha pre-establecida ya que ésta se acordaba previamente, así como el horario, con cada uno de los participantes, el único requisito que se debía cumplir es

que cada sesión individual se llevara a cabo entre dos sesiones grupales, incluso aunque fuera un día antes.

Antes de cada una de las sesiones, fueran grupales o individuales, se les envió a los participantes un *recordatorio* de la cita próxima por medio de un mensaje de texto a su celular (o a su correo electrónico según fuera el medio de comunicación). Los recordatorios se hacían de dos a tres días antes de cada sesión, por lo que fueron un total de 9 recordatorios. En el mensaje se les preguntaba cómo estaban y posteriormente se les recordaba el día, la hora, el lugar, las características de la sesión como la duración, las recomendaciones específicas en caso de requerirse, el periodo de ayuno en las sesiones que estaban agendados los laboratorios, alguna indicación especial como traer su desayuno o ropa para realizar actividad física y/o recordarles llevar a un acompañante en caso de las sesiones grupales.

Las *sesiones grupales* se realizaron en conjunto, participantes y sus acompañantes (familiares o amigos). Las sesiones grupales tuvieron una duración de 2:30 a 3 horas dando inicio a las 8:00 am. En el caso de las sesiones grupales en que se tuvieran programados laboratorios, los participantes tenían que llegar una hora antes (7:00 am) para realizar el proceso de toma de muestra. Las sesiones tuvieron lugar en el aula para pacientes del INCMNSZ, ubicada en el edificio de consulta externa, la cual está equipada con butacas, un pizarrón blanco para plumones y una cortina para la proyección de diapositivas. Como se mencionó, las sesiones estaban programadas en un día y hora específica, usualmente el último viernes de cada mes, por lo que el participante tenía que acoplarse a esa fecha y horario.

Además, en las sesiones grupales, los participantes podían llevar a un *acompañante*, ya sea un familiar o un amigo, incluso se les fomentaba en cada recordatorio que lo invitaran. Estas sesiones se hicieron con el objetivo de fomentar la participación tanto de los participantes como de sus

acompañantes, para intercambiar ideas, puntos de vista, motivaciones, consejos y tuvieran una retroalimentación a través del grupo de pares.

Las *sesiones individuales* eran exclusivas con el participante, tuvieron una duración de 90 minutos y se realizaron en los consultorios de psicología, los cuales estaban equipados con tres sillas, un escritorio y una computadora. Estas sesiones eran más flexibles en cuanto al día y la hora para efectuarse. Se agendaban en el periodo comprendido entre dos sesiones grupales, comúnmente dos semanas después de la sesión grupal, con previo acuerdo vía mensaje de texto con el participante donde se le preguntaba cómo estaba y, usualmente, se le ofrecían ciertos días y horarios para que pudiera elegir el que mejor le conviniera. Se confirmaba la cita con el lugar, la fecha y la hora de la sesión.

Respecto a las *mediciones* que se realizaron, éstas se pueden dividir en 4 tipos: sanguíneas, antropométricas, la presión arterial y las psicológicas. Se efectuaron en las sesiones grupales, en la Tabla 8 se especifican las mediciones y las sesiones en que se llevaron a cabo.

Tabla 8 *Mediciones realizadas durante el protocolo*

Tipo de medida	Medición	Sesiones en que se evaluaron
	-Hemoglobina glucosilada	-Sesión 1
	-Perfil de lípidos (triglicéridos,	-Sesión 5
Sanguíneas	colesterol total, c-HDL, c-LDL, índice	-Sesión 9
-	aterogénico)	-Seguimiento
	-Glucosa	
		-Sesión 1
		-Sesión 3
	-Sistólica -Diastólica	-Sesión 5
Presión arterial		-Sesión 7
r resion arteriai		-Sesión 8
		-Sesión 9
		-Seguimiento
	-Peso	-Sesión 1
Antropométricas	-Circunferencia de cintura	-Sesión 3
1		-Sesión 5

		-Sesión 8 -Sesión 9 -Seguimiento
Psicológicas	-HADS (ansiedad, depresión) -Escala de Autoeficacia de conductas saludables -Escala de Frecuencia de conductas saludables	-Sesión 1 -Sesión 3 -Sesión 5 -Sesión 7 -Sesión 9 -Seguimiento

-Sesión 7

Nota: HDL=High Density Lipoprotein; LDL= Low density lipoprotein; HADS= Hospital Anxiety and Depression Scale. Fuente: elaboración propia.

Para las sesiones en las que estaban agendados laboratorios (pruebas sanguíneas), antes de subir al aula, se veía a los participantes en el laboratorio central del Instituto para realizarse los exámenes de sangre para obtener los valores de hemoglobina glucosilada, perfil de lípidos (triglicéridos, colesterol total, c-HDL, c-LDL, índice aterogénico) y la glucosa. La recolección de la muestra sanguínea, se obtenía de su brazo mediante una flebotomía, realizada por personal capacitado del laboratorio, se requería de un ayuno previo de 12 horas y todo el proceso que se realizaba en el laboratorio tenía una duración aproximada de una hora.

En las sesiones grupales, en el aula para pacientes, personal de nutrición clínica realizó las mediciones de presión arterial y las antropométricas las cuales incluían el peso y la circunferencia de cintura, éstas mediciones se realizaron en 7 ocasiones: en la sesión 1, 3, 5, 7, 8, 9 y en el seguimiento. Después de realizar dichas mediciones se les aplicó a los participantes los instrumentos psicológicos HADS, autoeficacia y la escala de frecuencia de conductas saludables (Ver Apéndice F), estas escalas se aplicaron en las mismas sesiones que las mediciones antropométricas a excepción de la sesión 8.

Cabe destacar que todo el proceso fue gratuito para los participantes, incluido el pago de los laboratorios, el cual fue agendado y cubierto por el investigador, esto último desconocido por los participantes. Únicamente,

cada participante tenía que hacer el proceso estipulado en el laboratorio del Instituto, incluso el pago en caja, pero se le reintegraba su dinero en la misma sesión tras proporcionar su ticket de pago al investigador. El costo de los laboratorios variaba dependiendo del nivel socioeconómico en el que se situaba el participante.

Cada sesión tenía un *contenido* de trabajo distinto, el cual se entrelazaba o se retomaba con el de la sesión anterior. Durante las sesiones grupales e individuales se llevaron a cabo actividades de trabajo y también se dejaron tareas para realizar en casa así como llenar el registro de actividad física mensual (Ver Apéndice E).

Así mismo, los participantes tuvieron apoyo nutricional por parte de Nutrición clínica durante las sesiones grupales y la orientación de un fisioterapeuta en la sesión grupal 3.

Además, se fomentó en los participantes la comunicación con el investigador vía mensaje de texto en caso de dudas, comentarios o alguna cuestión relacionada con la intervención. Aunado a esto, se utilizaron elementos de la entrevista motivacional en las sesiones, con el objetivo de incrementar la motivación intrínseca de los participantes, mediante los tres aspectos fundamentales: la colaboración, la evocación y la autonomía. También se utilizaron los siguientes principios de acuerdo con la guía para la prevención de ECV para facilitar el cambio (ESC, 2016):

- Pasar tiempo suficiente con la persona para crear una relación terapéutica: incluso unos pocos minutos más pueden marcar la diferencia.
- Reconocer la visión personal del participante.
- Fomentar la expresión de sus preocupaciones y ansiedades y la autoevaluación de su motivación para el cambio de comportamiento y las posibilidades de éxito.
- Hablar con el participante en su propio lenguaje y ser solidario con cada mejora en el estilo de vida.
- Hacer preguntas para verificar que el participante haya entendido el consejo, la habilidad o la herramienta y recalcar que tiene el apoyo que requiera para seguirlo.

- Reconocer que cambiar los hábitos de toda la vida puede ser difícil (pero no imposible) y que el cambio gradual sostenido a menudo es más permanente que un cambio rápido.
- Aceptar que las personas pueden necesitar apoyo durante mucho tiempo y que esfuerzos repetidos para alentar y mantener el cambio de estilo de vida puede ser necesario en muchas personas.
- Asegurarse de proporcionar información suficiente.
- Resumir aspectos importantes.

La Tabla 9 muestra la estructura general de la intervención que se llevó a cabo con los participantes considerando el número de sesiones, el formato, el contenido, el periodo de la sesión y las mediciones realizadas en cada una de ellas.

Tabla 9Estructura general de la intervención cognitivo-conductual para pacientes con FRCV

Sesión	Formato	Periodo	Contenido	Mediciones
			Recordatorio 1	
Sesión 1	Grupal	Mensual	Psicoeducación, motivación y metas	-Sanguíneas -Antropométricas -Presión arterial -Psicológicas
			Recordatorio 2	
Sesión 2	Individual	Intermedia*	Manejo emocional	
			Recordatorio 3	
Sesión 3	Grupal	Mensual	Barreras, facilitadores y conductas planeadas	-Antropométricas -Presión arterial -Psicológicas
			Recordatorio 4	C
Sesión 4	Individual	Intermedia*	Asertividad	
			Recordatorio 5	
Sesión 5	Grupal	Mensual	Manejo de recaídas y apoyo social	-Sanguíneas -Antropométricas -Presión arterial -Psicológicas
			Recordatorio 6	
Sesión 6	Individual	Intermedia*	Autocontrol y solución de problemas	
			Recordatorio 7	
Sesión 7	Grupal	Mensual	Autoeficacia y mantenimiento	-Antropométricas -Presión arterial -Psicológicas
			Recordatorio 8	
Sesión 8	Individual	Mensual	Imagen corporal y Evaluación	
			Recordatorio 9	
Sesión 9	Grupal	A los dos meses de la sesión 8	Grupo de apoyo ycierre	-Sanguíneas -Antropométricas -Presión arterial -Psicológicas
Seguimiento		A los 6 meses	después de la sesión 9	-Sanguíneas -Antropométricas -Presión arterial -Psicológicas

Nota: Intermedia se refiere a que la sesión es entre dos sesiones grupales. Fuente: elaboración propia.

A continuación se presenta la descripción de las sesiones implementadas en la intervención:

ψ Sesión 1: "Psicoeducación, motivación y metas"

Formato: Grupal

Periodo: Mensual

Duración: 4 horas

Mediciones: Sanguíneas, antropométricas, presión arterial y psicológicas

Objetivo:Dotar y ampliar los conocimientos sobre los padecimientos y las consecuencias inmediatas y a largo plazo que pueden traer los FRCV, así como establecer los objetivos personales para el cambio y motivar las ventajas del cambio.

Material:

-Instrumentos para mediciones -Diapositivas S1
-Lista de chequeo de actividades S1 -Hojas blancas
-Hoja de trabajo 1: *motivación* -Bolígrafos
-Hoja de trabajo 2: *metas* -Computadora
-Tarea 1: *obstáculos* -Proyector
-Registro de actividad física mensual -Extensión

La sesión se llevó a cabo siguiendo las actividades establecidas en la lista de chequeo de la sesión 1 (Ver Apéndice G); donde la primera actividad de la sesión fue la toma de muestra sanguínea en el laboratorio, procedimiento previamente señalado. Conforme los participantes fueron terminando con el proceso de la toma de muestra, se les indicó que se dirigieran al aula para participantes del Instituto donde se llevarían a cabo las mediciones y el contenido de la sesión. En este lugar, se realizó la

medición antropométrica y la medición de la presión arterial. Las medidas obtenidas fueron anotadas en un carnet para que cada participante tuviera el control de sus medidas a lo largo de las sesiones. Después se aplicaron los instrumentos psicológicos y se les proporcionó un desayuno que consistió en un sándwich, una manzana, una porción de yogurt natural y café/té (el menú fue avalado por nutrición clínica).

Posteriormente, se comenzó con la presentación de las diapositivas de la sesión 1 en las que se incluye la bienvenida, la presentación y el panorama general de la intervención; se esclarecieron dudas y se dio inicio al contenido particular de la sesión: *psicoeducación, motivación y metas*, donde se utilizaron las hojas de trabajo 1 y 2 (Ver Apéndice H e I). Al finalizar con la presentación se entregaron las hojas de Tarea 1: *obstáculos* (Ver Apéndice J) y el registro de actividad física mensual concerniente a ese mes.

Se les reiteró a los participantes la posibilidad de comunicarse, vía mensajede texto al celular o correo electrónico, con la psicóloga encargada por si les surgía alguna duda o pregunta, y también se les mencionó que por ese medio se les darían avisos y se estaría en contacto con ellos para agendar la sesión 2. Finalmente, si no había dudas o comentarios se procedió a despedir a los participantes.

ψ Sesión 2: "Manejo emocional"

Formato: Individual

Periodo: Intermedia entre dos sesiones grupales

Duración: 90 minutos

No hay mediciones

Objetivo: Que el participante aprenda a identificar y reconocer sus emocionesy se dé cuenta de cómo influyen en su conducta y a la inversa, así como a utilizar opciones funcionales para regularlas y expresarlas.

Material:

- -Lista de chequeo de actividades S2
- -Hojas de trabajo S2 (incluyen la tabla 1: emociones y sentimientos; diagrama 1: interacción; figura 1: rostros de emociones; diagrama 2: círculos viciosos; y el guion de exploración corporal).
- -Tarea: Hoja deAutomonitoreo emocional
- -Computadora

Las actividades de la sesión 2 se siguieron acorde con la lista de chequeo (Ver Apéndice K). Se comenzó con la revisión de sus resultados de laboratorio en la computadora, se les explicó cuáles fueron sus valores obtenidos en cada uno de los estudios, poniendo énfasis en aquellos que estuvieran fuera de los valores normales, con el fin de poner atención en ellos y prevenir las complicaciones que podrían generarse. Estos focos rojos se manejaron como una motivación para conseguir normalizarlos a través de sus esfuerzos en cuanto al cambio de conductas.

Después de aclarar los resultados de sus laboratorios, se dio inicio con el contenido de la sesión "manejo emocional", con el apoyo de las Hojas de trabajo de la Sesión 2 (Ver Apéndice L). Se comenzó explorando su conocimiento sobre las emociones y sentimientos, después se abordóel reconocimiento emocional y sobre cómo identificar sus propias emociones, sus modos de reacción y su manejo emocional; se explicó la relación de la influencia de las emociones en sus conductas, en sus pensamientos y en sus síntomas físicos. También se exploró si el participante afrontaba sus emociones por medio de la comida (comer emocional).

Posteriormente, se dieron técnicas para el manejo de la ansiedad, entre ellas la distracción, por lo que se realizó con el participante una lista de actividades que disfrutara y lo hiciera sentir relajado. Se llevó a cabo la técnica de consciencia corporal, donde se realizó una auto-exploración corporal para dar pauta a que el participante identificara y pusiera atención en su cuerpo. Se utilizó el guion contenido en las hojas de trabajo.

Tras preguntar al participante sobre sus impresiones de la sesión y de las técnicas, se le entregó la hoja de Tarea: *automonitoreo emocional* (Ver Apéndice M), para identificar si alguna de sus emociones estaba relacionada con la ingesta de alimentos.

En los casos en los que el participante se adentrara en otros temas distintos a los establecidos en la sesión, se escuchaba activamente, se le retroalimentaba y se le trataba de re-dirigir a las actividades establecidas. Estas observaciones se anotaron en la sección correspondiente en la lista de chequeo.

Finalmente, se le notificó al participante la fecha para la sesión 3, se le recomendó acudir desayunado, ya que no habría laboratorios y, de ser posible, asistir con ropa y calzado deportivo o adecuado para hacer algunos ejercicios físicos, así como la posibilidad de venir acompañado. Tras dar las indicaciones se despidió al participante.

ψ Sesión 3: "Barreras, facilitadores y conductas planeadas"

Formato: Grupal

Periodo: Mensual

Duración: 3 horas

Mediciones: Antropométricas, presión arterial y psicológicas

Objetivo: Que el participante identifique los factores que le ayudan a incrementar sus conductas saludables así como los factores de riesgo que

pueden hacer que las disminuya o abandone para prevenir o planear lo que pueden realizar para contrarrestarlo.

Material:

-Hojas: "Tips y recomendaciones de -Computadora

Alimentación y Actividad Física" -Proyector -Registro de actividad física mensual -Extensión

-Instrumentos para mediciones -Diapositivas S3

La sesión grupal 3 se llevó a cabo en el aula para participantes del Instituto. Se les citó a las 8:00 am y se comenzó con las mediciones antropométricas y de presión arterial. Después se aplicaron los instrumentos psicológicosy se recogió el registro y la tarea de la sesión grupal anterior.

En esta sesión se contó con la participación de un fisioterapeuta quien les brindó algunas recomendaciones generales sobre actividad física a los participantes, principalmente para evitar lesiones; les despejó dudas y se pusieron en práctica algunos ejercicios de calentamiento, de estiramiento y para cada grupo muscular.

Posteriormente, se dio inicio con las diapositivas de la sesión 3. En esta sesión se abordaron temas referentes a la cultura y contexto en el que se vive actualmente, al ambiente social alrededor de la comida, a la accesibilidad de cierto tipo de alimentos, y se fueron abordando las distintas barreras que pueden existir para realizar actividad física y para llevar a cabo una buena alimentación; así mismo, se abordaron los facilitadores y las estrategias que se pueden implementar ante cada circunstancia.

Se les enseñóla técnica del balance decisional para que analizaran los pros y los contras de sus decisiones así como las consecuencias, a corto y largo plazo. Por último, se revisó el tema de conductas planeadas para que los participantes identificaran sus situaciones de riesgo y, a partir de ellas,

disponer de acciones a implementar para prevenir y planear lo que pueden hacer.

Al finalizar con la explicación de los temas se les proporcionó a los participantes y a sus acompañantes las hojas de "*Tips y recomendaciones de alimentación y actividad física*" (Ver Apéndice N) y la hoja de registro de actividad física mensual del mes correspondiente.

Se aclararon dudas y comentarios y se despidió a los participantes, reiterándoles la comunicación vía mensaje de texto.

Ψ Sesión 4: "Asertividad"

Formato: Individual

Periodo: Intermedia entre dos sesiones grupales

Duración: 90 minutos

No hay mediciones

Objetivo: darle a conocer al participante la comunicación efectiva para poder expresar sus sentimientos, necesidades e ideas y tener la competencia para emitir comportamientos adecuados ante distintas situaciones de intercambio socialpor medio del empleo de las técnicas de asertividad.

Material:

- -Cuadernillo de trabajo de asertividad para la sesión 4
- -2 tablas con clip para recargarse
- -Bolígrafos

La sesión 4 se llevó acabo en los consultorios de psicología. Dicha sesión se guío y desarrolló acorde a los temas y a las actividades descritas en el cuadernillo de trabajo de asertividad para la sesión 4 (Ver Apéndice

Ñ). Se inició preguntando cómo ha estado y cómo se ha sentido, se exploró qué le ha costado más trabajo o se le ha hecho complicado hasta ese momento, así como que cambios ha observado en sí mismo.

Posteriormente, se dio inicio al eje de la sesión, correspondiente al entrenamiento en asertividad, en donde se brindaron ejemplos, se explicaron los estilos de comunicación, se hicieron ejercicios, se dieron y ensayaron técnicas específicas de asertividad. Los participantes iban tomando anotaciones en el cuadernillo, el cual podían conservar.

Finalmente, se les notificó la fecha para la sesión 5, se les mencionó que esa sesión se tendría como invitada a una chef, también que sería la toma de muestra para los segundos exámenes de sangre, por lo que tendrían que acudir en ayuno al laboratorio y hacer el mismo proceso que la primera vez. Se les pidió que trajeran su desayuno para que mostraran sus opciones de alimentación y se les recordó que podrían acudir con un acompañante. Después de aclarar dudas se despidió a los participantes, reiterándoles la comunicación abierta por mensaje de texto.

ψ Sesión 5: "Manejo de recaídas y apoyo social"

Formato: Grupal

Periodo: Mensual

Duración: 4 horas

Mediciones: Sanguíneas, antropométricas, presión arterial y psicológicas

Objetivo:Dotar al participante de estrategias para la prevención de recaídas, así como identificar tanto las situaciones y personas de riesgo como las personas con las que puede contar y le proporcionan apoyo.

Material:

-Registro de actividad física mensual -Proyector -Diapositivas S5 -Extensión

-Instrumentos para mediciones -Computadora

La sesión 5 inició en el área del laboratorio para la toma de muestra sanguínea. Al terminar el proceso de toma de muestra, los participantes se dirigieron al aula para llevar a cabo las mediciones antropométricas y de presión arterial. Después se aplicaron los instrumentos psicológicos y se recogió el registro de actividad física entregado la sesión grupal anterior.

En esta sesión se contó con la participación de una chef, quien compartió algunos consejos de preparación y opciones de alimentos. Se les proporcionó a los participantes algunos ejemplos de menús saludables. Además, los participantes mostraron sus opciones de alimentos para el desayuno, las cuales fueron retroalimentadas en cuanto a qué tan saludable o no eras o que se podría cambiar para mejorarlas.

Al terminar la participación de la chef se dio inicio con las diapositivas de la sesión, en donde se abarcaron temas sobre el apoyo social y las personas que fungen como saboteadores, se habló sobre las recaídas y el proceso que las conlleva, y sobre todo sobre el plan de acción a implementar tanto antes de la recaída (plan A-B-C, contenido en las diapositivas) como posterior a ella.

Al finalizar, se les proporcionó el registro de actividad física mensual y nutrición clínica le obsequió a cada participante un podómetro, se les instruyó sobre cómo usarlo y se les recomendó conseguir la meta de 10,000 pasos diarios; se prosiguió a despedir a los participantes.

ψ Sesión 6: "Autocontrol y solución de problemas"

Formato: Individual

Periodo: Intermedia entre dos sesiones grupales

Duración: 90 minutos

No hay mediciones

Objetivo: Que el participante aprenda a tomar decisiones, analizar las situaciones problema, considerar las consecuencias y poner a prueba las posibles soluciones así comoincrementar el conocimiento de la propia conducta, la implementación de técnicas como la auto-observación, la planificación ambiental, programación de consecuencias yel entrenamiento en la administración de tiempo.

Material:

- -Cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas para la sesión 6 (versión para el aplicador)
- -Cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas para la sesión 6 (versión para el participante)
- -2 tablas con clip para recargarse
- -Bolígrafos

La sesión se guío y desarrolló acorde a los temas y a las actividades descritas en el cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas para la sesión 6 (versión para el aplicador)(Ver Apéndice O).

Se inició con el punto 1 del cuadernillo explorando como se ha sentido el participante, qué considera que ha cambiado desde la primera sesión hasta este punto y qué cree que le haga falta, tanto por hacer como por aprender.

Posteriormente, se realizó la revisión de resultados de laboratorio, por lo que se procedió a explicarles sus resultados de cada uno de los estudios, fueron reforzados aquellos cambios positivos, diciéndoles que iban muy bien y que siguieran así porque se veía reflejado su esfuerzo. Sin embargo, también se prestó atención a los resultados que no tuvieron cambio o que por el contrario, empeoraron. Ante estas situaciones se exploró con el participante a que se lo atribuían, o que era lo que ellos pensaban que podía estar sucediendo. Se formuló con cada uno un plan de acción a seguir acorde a sus propias situaciones, se les motivó a continuar y a poner mayor esfuerzo y dedicación.

Después de formular el plan de acción y de aclarar dudas, se les proporcionó a los participantes el cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas para la sesión 6 (versión para el participante) (Ver Apéndice P) y se dio inicio con el abordaje del punto 2 "autocontrol", en el que se revisaron técnicas específicas para implementar ante diversos escenarios.

Luego se continuó con el punto 3 "solución de problemas", donde se realizó una balanza decisional al identificar las ventajas y desventajas de trasgredir o no el plan, así como analizar las áreas problemáticas, para finalizar con el modelo de los 5 pasos de la solución de problemas. Los participantes iban tomando anotaciones en su cuadernillo, el cual podían conservar.

Finalmente, se les notificó la fecha para la sesión 7, en la cual nutrición clínica les proporcionaría su dieta personalizada, así como recordarles la posibilidad de venir con un acompañante. Se aclararon dudas y se prosiguió a despedirlos.

ψ Sesión 7: "Autoeficacia y mantenimiento"

Formato: Grupal

Periodo: Mensual

Duración: 3 horas

Mediciones: Antropométricas, presión arterial y psicológicas

Objetivo: Aumentar la auto-percepción de autoeficacia del participante con el fin de mejorar las probabilidades de éxito. Identificar y ponderar los beneficios que han logrado y sobre qué les gustaría seguir trabajando en ellos mismos. Proveer motivación para mantener la adherencia a las conductas una vez que se haya terminado el programa.

Material:

-Registro de actividad física mensual -Proyector -Diapositivas S7 -Extensión

-Instrumentos para mediciones -Hojas blancas

-Computadora -Bolígrafos

La sesión grupal 7 se llevó a cabo en el aula para participantes del Instituto. Se les citó a las 8:00 am y se comenzó con las mediciones antropométricas y de presión arterial. Después se aplicaron los instrumentos psicológicos y se recogió el registro de actividad física de la sesión grupal anterior.

El contenido de la sesión dio inicio con las diapositivas, donde se les mostró la trayectoria recorrida y lo que hacía falta de la intervención, se les recalcó el apoyo que seguirían teniendo, pero que poco a poco ellos serían los encargados de continuar por su cuenta. Se les mencionó que la siguiente sesión individual sería dentro de un mes para valorar si necesitaban ajustes de su plan de alimentación por lo que serían evaluados de forma individual también por nutrición clínica.

Al continuar con las diapositivas, se les proporcionó una hoja blanca y un bolígrafo para contestar algunas preguntas contenidas en la presentación respecto a qué identificaban que habían logrado hasta este punto y que evaluaran qué les hacía falta por hacer. Se les explicó la relevancia del mantenimiento y algunos pasos y estrategias que podían seguir para lograrlo.

Principalmente, se les motivó a continuar, a seguir por su cuenta pero con el apoyo y la comunicación abierta ante cualquier circunstancia, a tomar decisiones conscientes y a conseguir sus metas propuestas. Se les preguntó cómo se han sentido con el uso del podómetro y cómo van con la consecución de la meta de 10, 000 pasos.

Se les pidió a los acompañantes de los participantes que comentaran qué cambios notaban de sus conocidos respecto al inicio de la intervención hasta ese momento, con el fin de que fueran ellos quienes retroalimentaran a los participantes, así mismo se les pidió a los participantes que se retroalimentaran entre ellos y a sí mismos.

Después de reforzar los puntos comentados, nutrición clínica les entregó su plan de alimentación personalizado a cada participante, elaborado acorde a sus necesidades individuales. La nutrióloga les puso ejemplos utilizando material didáctico y aclaró dudas específicas de cada plan. Se les reiteró el por qué se les brindaba hasta la sesión 7 su plan específico de alimentación.

Se les mencionó que la próxima sesión individual estaría programada dentro de un mes, esto con el fin de checar cómo se acoplaban con su plan de alimentacióny para que se hicieran ajustes en caso de ser necesario. Se les reiteró que la vía de comunicación estaba abierta ante cualquier circunstancia. Finalmente, se despidió a los participantes.

ψ Sesión 8:"Imagen corporal y evaluación"

Formato: Individual

Periodo: Mensual

Duración: 90 minutos

No hay mediciones

*Objetivo:*Identificar la percepción del participante respecto a su imagen corporal y fomentar una imagen corporal realista. Evaluación del programa por parte del participante, su satisfacción y el efecto general de la intervención.

Material:

-Hoja de trabajo de la sesión 8

-Hoja de silueta corporal

-Registro de actividad física mensual

-Hoja de evaluación para el participante "Mi manual SOS"

-Hoja de evaluación del programa

-Bolígrafos

-2 tablas con clip

para recargarse

-Sobre blanco

Antes de comenzar con el contenido de la sesión 8, los participantes tuvieron revisión de su plan de alimentación con nutrición clínica, proceso que se realizó en el consultorio de psicología y duró alrededor de 30 minutos, en los casos necesarios se hicieron ajustes del plan.

Al finalizar la revisión, el participante permaneció en el consultorio, se retiró la nutrióloga y se dio inicio con el contenido de la sesión, siguiendo las preguntas y temas establecidos en la hoja de trabajo de la sesión 8 (Ver Apéndice Q). Se inició preguntando cómo le había ido, cómo se había sentido, sobre dudas y lo que le había costado más trabajo de seguir el plan de alimentación. Después se abordó el tema de imagen corporal, como aparece en la hoja de trabajo. Se utilizó la hoja de silueta corporal (Ver Apéndice R) para identificar la percepción de su apariencia física.

Posteriormente, se les proporcionó la Hoja de evaluación para el participante "Mi manual SOS" (Ver Apéndice S) indicándoles que esas

hojas tenían diferentes situaciones que podrían ocurrirles, por lo que tenían que llenarlas escribiendo qué harían bajo esas circunstancias. Se les sacó una copia a sus respuestas y se les dio la original.

Finalmente, se les proporcionó, dentro de un sobre blanco sin sellar, la Hoja de evaluación del programa (Ver Apéndice T). La indicación fue que llenaran la hoja y, al terminar, la introdujeran al sobre y lo sellaran, con el fin de que la evaluación del programa fuera anónima y con ello no dudaran en escribir todos los comentarios y sugerencias que tenían respecto a la intervención, esto con el objetivo de mejorarla.

Se les entregó el formato de actividad física de dos meses, tiempo en el que se llevaría a cabo la última sesión. Se les mencionó que en esa sesión se realizarían los últimos laboratorios y, en caso de ser necesario, se reajustaría el plan de alimentación. Se les reiteró la posibilidad de comunicación, así como que estuvieran al pendiente de su correo electrónico ya que se les enviaría una tabla con los valores de sus laboratorios y medidas antropométricas hasta ese momento debido a que se acercaba la recta final de la intervención, esto con el fin de motivarlos a seguir con los cambios necesarios para conseguir sus objetivos y ver cambios reflejados en las mediciones de la última sesión. Si no había dudas se despidió a los participantes.

ψ Sesión 9: "Grupo de apoyo y cierre"

Formato: Grupal

Periodo: Dos meses después de la sesión 8

Duración:3 horas

Mediciones: Sanguíneas, antropométricas, presión arterial y psicológicas

*Objetivo:*Compartir dificultades y fortalezas que han presentado a lo largo de la intervención para intercambiar ideas y estrategias. Reforzar la autoeficacia del participante para seguir con los cambios con el fin de lograr sus objetivos. Re-establecer los objetivos y reforzar continuar con el progreso personal.

Material:

- -Instrumentos para mediciones
- -Hoja de trabajo de la sesión 9
- -Plumones para pizarrón blanco

La sesión 9 comenzó con la toma de muestra sanguínea en el laboratorio. Al finalizar la toma de muestra, se dirigieron al aula para llevar a cabo las mediciones antropométricas, la presión arterial y las psicológicas. Posteriormente, y colocados en semicírculo, se dio inicio con el contenido de la sesión utilizando la hoja de trabajo para la sesión 9 (Ver Apéndice U) la cual contiene la lista de actividades, la guía de preguntas y el guion para la meditación de la montaña. Se compartieron entre todos, tanto acompañantes como participantes, experiencias, ideas, orientación y estrategias que algunos han llevado a cabo y les han funcionado. Se reconocieron y felicitaron entre ellos sus logros alcanzados hasta ese momento, pero también identificaron lo que les hace falta seguir trabajando.

Se realizó la práctica de la meditación de la montaña, un ejercicio de meditación de Mindfulness o Atención plena, utilizado por Jon Kabat-Zinn, ya que incita a conectar con la propia fortaleza, las cualidades y a mantener la estabilidad física y emocional en medio de los cambios que ocurren a diario y a lo largo de la vida (meditación modificada de Bowen, Chawla, & Marlatt, 2013). Se les preguntó qué les había parecido y cómo se habían sentido con esa práctica.

Finalmente, personal de nutrición clínica entregó el reajuste de plan de alimentación en los casos necesarios y se les invitó a ser evaluados dentro de 6 meses como parte del seguimiento. Se dio término a la sesión agradeciendo su constancia, reforzando sus logros y reiterando la consecución de sus próximas metas. Se les notificó que se les enviaría un archivo a su correo electrónico con un resumen de sus resultados y se despidió a los participantes y acompañantes.

Transcurrida una semana después de la sesión 9 se les envió un archivo que contenía una tabla con sus mediciones obtenidas en el transcurso de las sesiones. Se les reforzó aquellos desenlaces que fueron satisfactorios y se les motivó a seguir con la constancia y disciplina para continuar con los cambios esperados.

ψ Seguimiento

Se efectuó 6 meses después de la sesión 9 con el objetivo de identificar cómo se encontraban respecto a sus parámetros clínicos, antropométricos, psicológicos y su presión arterial. Se citó a los participantes, en la fecha que ellos dispusieran, en el laboratorio para llevar acabo la toma de muestra. Posteriormente, se dirigieron a un consultorio de psicología donde personal de nutrición clínica realizó las mediciones antropométricas y de presión arterial y donde se aplicaron los instrumentos de psicología. Al terminar las mediciones se les agradeció por su participación en el protocolo y se les insistió en seguir con los cambios y las conductas saludables que han seguido hasta ese momento y poner atención en aquellas en las que consideran hace falta trabajar. Se les mencionó que se les enviarían sus resultados de laboratorio así como las mediciones de todo el protocolo y recomendaciones a su correo. Se despidió y reiteró el agradecimiento a los participantes.

RESULTADOS

Estrategia de análisis

El criterio terapéutico para evaluar los diseños experimentales de caso único hacen referencia al valor o la importancia del cambio conductual, esto es, a la significancia clínica de los efectos del tratamiento. Este criterio se refiere a si el grado de cambio de comportamiento, logrado durante el tratamiento, mejora el funcionamiento del participante en situaciones cotidianas. Si el cambio de conductas tiene una importancia clínica o social (Kazdin, 1978).

Por lo tanto, el análisis de los datos, realizado con cada uno de los participantes del estudio, se divide en cuatro secciones:

- **1. Ficha del participante**. Se incluye una breve descripción de los datos sociodemográficos, de sus diagnósticos y, en su caso, del tratamiento farmacológico del participante.
- 2. Mediciones sanguíneas. Se reporta la tabla con los resultados obtenidos en sus mediciones a lo largo de las sesiones de la intervención y del seguimiento así como las figuras de cada una de las mediciones para efectuar un análisis visual de los resultados, el cual busca los efectos del tratamiento al examinar el tamaño relativo de cambio, de inicio de cambio, tendencia o estabilidad de la medición (Brossart, Vannest, Davis, & Patience, 2014). En las figuras se pueden observar líneas horizontales que marcan los puntos de corte o rangos de normalidad clínica (Tabla 10) de cada medición y una línea vertical que separa la fase A (línea base) de la B (intervención) y del seguimiento.

Tabla 10Valores de referencia de normalidad para las mediciones de laboratorio

Medición	Valores	Unidad de medición
Glucosa	70-99	mg/dL
Perfil de lípidos		-
Triglicéridos	<150	mg/dL
Colesterol total	<200	mg/dL
Colesterol HDL	40-60	mg/dL
Colesterol LDL	<130	mg/dL
Índice aterogénico	<4	%
Hemoglobina glucosilada	<5.7	%

Nota: Los valores en la tabla son los considerados en el laboratorio del INCMNSZ en el momento de la intervención y se tomaron en cuenta para el análisis de los resultados.

3. Mediciones antropométricas y de presión arterial. Al igual que en las mediciones sanguíneas, se tomaron en cuenta los parámetros de normalidad clínica establecidos (Tabla 11) para cada medición, representados por medio de líneas horizontales en las figuras.

Tabla 11Valores de referencia de normalidad para las medidas antropométricas y la presión arterial

Medición	Valores	Unidad de medición
IMC		
Normopeso	18.5 - 24.99	Kg/m²
Sobrepeso	25 - 29.99	Kg/m²
Obesidad I	30 - 34.99	Kg/m ²
Obesidad II	35 - 39.99	Kg/m ²
Obesidad III	≥40	Kg/m²
Circunferencia de cintura		
Mujeres	<80	cms
Hombres	<90	cms
Presión arterial		
Sistólica	<140	mmHg
Diastólica	<90	mmHg

Nota: Los valores contenidos en la tabla son los valores de referencia con los que se rigió la presente investigación al momento del análisis de resultados.

4. Mediciones psicológicas. En cada una de las figuras, para el análisis visual de las mediciones, se incluye el tamaño del efecto obtenido por el NAP (Non-overlaping All Pairs) y el CCO (Cambio Clínico Objetivo de Cardiel).

La función NAP calcula la no solapación de todos los pares (Parker & Vannest, 2009), sirve para obtener el porcentaje de datos no superpuestos entre la línea base y la fase de tratamiento, es una parte importante del análisis visual en la investigación de caso único. Si se espera un aumento de los puntajes de la fase B, un par que no se superpone tiene un punto de datos de fase B más alto. El número total de pares posibles (N total) es el número de puntos en la fase A por el número de puntos en la fase B (N_A x N_B). Después se suman el total de superposiciones entre los puntos de la fase A con los de la fase B (con un valor de 1) y los empates (valor de 0.5). El NAP es igual al número de pares que no muestran superposición / número total de pares posibles. Los rangos de valores NAP son los siguientes: 0-0.65 efecto débil; 0.66-0.92 efecto mediano; y 0.93-1.0 efecto fuerte.

La evaluación de la significancia clínica individual por la fórmula de Cardiel, sirve para evaluar los cambios clínicos objetivos del paciente. Consiste en obtener la diferencia entre la puntuación obtenida en el post test y el pre test, dividida entre la puntuación pre test. Los cambios superiores a 0.20 son clínicamente significativos (Cardiel, 1994, citado en García & Sánchez-Sosa, 2013; Riveros, Cortazar-Palapa, Alcazar, & Sánchez-Sosa, 2005).

5. Descripción cualitativa de los datos. En esta sección se reúnen algunos de los comentarios expresados por cada participante a lo largo de las sesiones de la intervención, lo que va reflejando algunos cambios en cuanto a sus cogniciones y al Informe de sus conductas. También contiene la evaluación de la intervención realizada por los participantes.

• PARTICIPANTE 1

Laura es una mujer de 36 años que radica en la Ciudad de México en la delegación Iztapalapa (aproximadamente a 80 minutos de distancia del Instituto). Es licenciada en enfermería, labora en el área de urgencias del turno vespertino de un instituto de salud. Vive en un unión libre con su pareja, quien también es participante del presente estudio.

Es paciente del Instituto con diagnósticos de: a) Infertilidad primaria, b) Intolerancia a los carbohidratos y c) Síndrome metabólico (obesidad grado I, resistencia a la insulina, HAS). Reporta, al inicio de la intervención, estar bajo tratamiento con metformina (850 mg/12 horas), ácido fólico (5 mg/día), omega 3, 6 y 9 (1200 unidades/día) y estradiol. Medicina reproductiva recomendó medidas higiénico-dietéticas, ya que su control podría mejorar la posibilidad de embarazo y reducir el riesgo de complicaciones materno-fetales.

En la entrevista niega consumo de sustancias. Respecto a sus antecedentes heredo familiares, su padre tiene diagnóstico de artritis reumatoide, DM2 y HAS. Su madre tiene DM2, HAS y obesidad grado III.

Mediciones sanguíneas

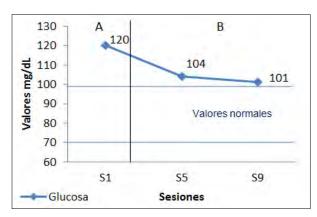
En la Tabla 12 se presentan los resultados de las mediciones de las pruebas de laboratorio de Laura.

Tabla 12 *Resultados de las mediciones de laboratorio de Laura.*

	A		В
	Sesión 1	Sesión 5	Sesión 9
Glucosa	120**	104**	101**
Perfil de lípidos			
Triglicéridos	115	155**	147
Colesterol total	143	145	126
Colesterol HDL	31*	29*	28*
Colesterol LDL	99	100	85
Índice Aterogénico	4.61**	5**	4.5**
HbA1c	5.6	5.8**	5.4

Nota: A= valor de línea base; B= valores de la intervención; **Valores superiores a los de referencia; *Valores inferiores a los de referencia; HDL= lipoproteínas de alta densidad; LDL= lipoproteínas de baja densidad; HbA1c= hemoglobina glucosilada.

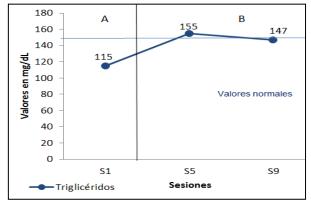
A continuación se presentan las gráficas de los resultados de laboratorio de Laura.



5.9 A В 5.8 5.8 5.7 5.6 5.6 5.5 5.4 5.3 Valores normales 5.2 **S1 S5** 59 → HbA1c Sesiones

Figura 3. Valores de glucosa.

Figura 4. Valores de hemoglobina glucosilada.



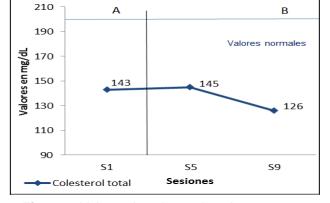
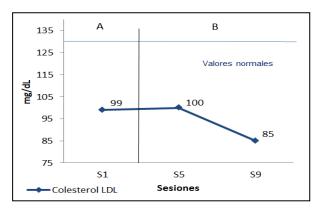


Figura 5. Valores de triglicéridos.

Figura 6. Valores de colesterol total.



60 56 52 Valores normales 48 44 40 36 **→ 31** 32 28 24 20 **S1 S**5 **S**9 Sesiones Colesterol HDL

Figura 7. Valores de colesterol LDL.

Figura 8. Valores de colesterol HDL.

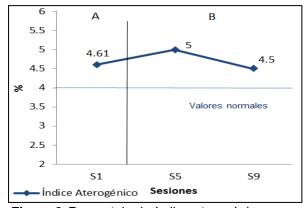


Figura 9. Porcentaje de índice aterogénico.

Mediciones antropométricas

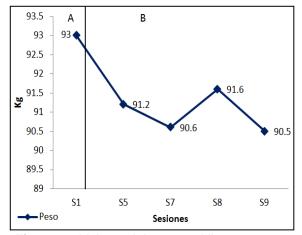
En la Tabla 13 se presentan los valores de peso, cálculo de IMC, cintura y presión arterial, obtenidos por Laura.

Tabla 13 *Medidas antropométricas y presión arterial de Laura*

	A			В		
	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9
Peso	93.000	92.000	91.200	90.600	91.600	90.500
IMC*	32.95	32.59	32.31	32.2	32.45	32.06
Cintura	103.6	-	101	98	101	100
Presión arterial						
Sistólica	119	126	125	128	121	-
Diastólica	89	88	86	87	93	-

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; IMC= Índice de Masa Corporal; *la talla utilizada para el cálculo del IMC fue de 1.68 m.

A continuación se presentan las gráficas con las mediciones antropométricas de Laura.



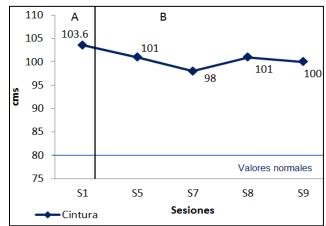


Figura 10. Valores del peso en kilogramos.

Figura 11. Medidas de cintura.

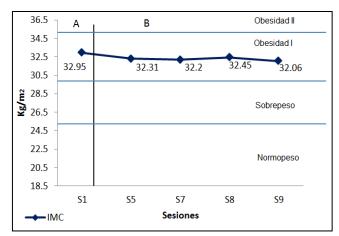


Figura 12. Valores del IMC.

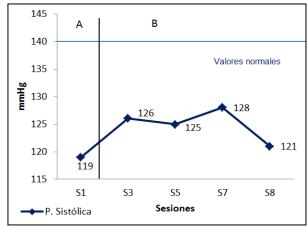


Figura 13. Presión arterial sistólica.

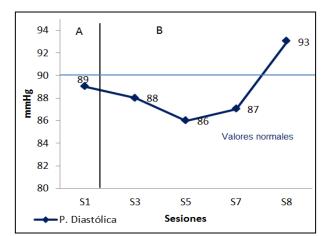


Figura 14. Presión arterial diastólica.

Mediciones psicológicas

En la Tabla 14 se presentan los valores de ansiedad y depresión obtenidos por Laura, en la escala HADS.

Tabla 14 *Valores de ansiedad y depresión de Laura*

		A		В			
	ENT	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 9	
HADS							
Ansiedad	9	7	6	4	2	3	
Depresión	5	3	2	0	0	1	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; HADS= Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan las gráficas con los puntajes obtenidos en ansiedad y depresión de Laura.

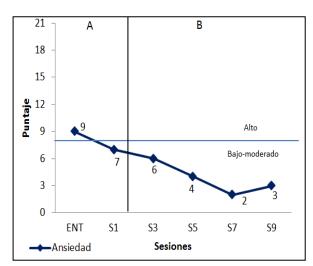


Figura 15. Puntajes de ansiedad. NAP= 1; CCO= 0.66

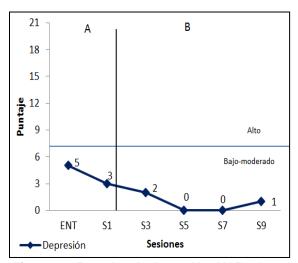


Figura 16. Puntajes de depresión. NAP= 1; CCO= 0.8

En la Tabla 15, se reporta el valor promedio de Laura en cada subescala de autoeficacia durante la fase de A de línea base como en la B de la intervención.

Tabla 15 *Promedio de los valores de las subescalas de autoeficacia de Laura*

	A				В		
	ENT	S1	S3	S5	S7	S9	
Subescalas							
Cuidar mi alimentación	8.2	9.3	8.8	8.5	9.7	9.5	
Hacer ejercicio físico	8.3	9.8	10.0	9.8	10.0	9.8	
Afrontar mis problemas	8.7	9.8	9.5	9.3	9.7	9.7	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; S=sesión.

A continuación, se presentan las gráficas con los valores de las subescalas de autoeficacia de Laura.

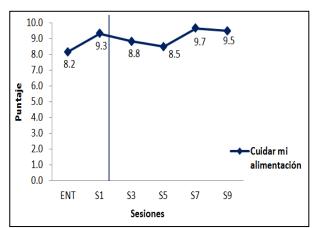


Figura 17. Puntajes de la subescala de cuidado de la alimentación. NAP= 1; CCO= 0.16

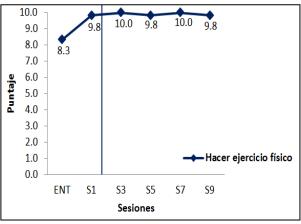


Figura 18. Puntajes de la subescala de hacer ejercicio físico. NAP= 1; CCO= 0.18

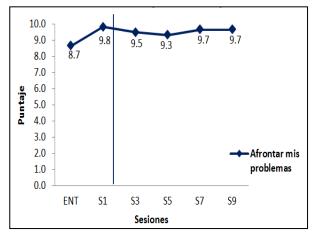


Figura 19. Puntajes de la subescala afrontar mis problemas. NAP= 1; CCO= 0.11

En la Tabla 16, se reportan las frecuencias de Laura en cada una de las conductas contenidas en la escala de conductas saludables.

Tabla 16Frecuencias reportadas por Laura en la escala de conductas saludables

	\boldsymbol{A}	A B			
	S1	S3	S5	S7	S9
1. ¿Cuántos días a la semana desayuno?	7	7	7	7	7
2. ¿Cuántos días a la semana ceno?	7	7	7	7	7
3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?	0	5	5	6	4
4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?	6	6	5	5	5
5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?	3	2	1	1	1
6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida (desayuno, comida, cena)?	7	7	7	7	7
7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?	7	2	3	3	2
8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?	2	4	7	7	7
9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?	0	5	5	6	5
10. ¿Cuántos días a la semana consumo bebidas alcohólicas?	0	0	0	0	0
11. ¿Cuántos días a la semana fumo?	0	0	0	0	0
12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? (1 vaso=250 ml)	3	4	4	4	4
13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?	0	1	1	1	0
14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?	0	0	0	0	0
15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como	1	2	3	2	2
16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable	2	2	3	2	2
17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?	2	3	3	3	3
18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación?	5	8	9	8	9

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; S= sesión.

A continuación, se presentan las gráficas de las conductas de Laura que presentaron alguna variabilidad o cambios, aquellas que se mantuvieron con el mismo puntaje, ya sea por efectos de piso o de techo no se graficaron; sin embargo, se abordan en el análisis.

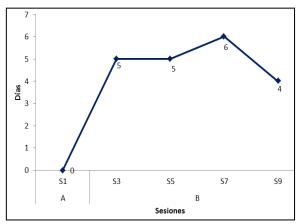


Figura 20. C3-¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día? NAP= 1; CCO= 1

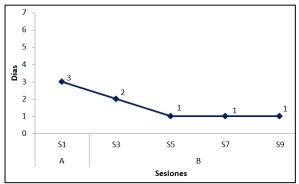


Figura 22. C5-¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más? NAP= 1; CCO= 0.66

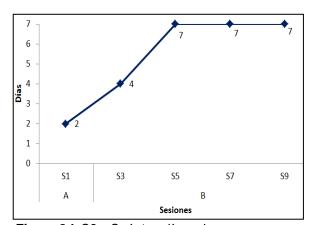


Figura 24. C8-¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día? NAP= 1; CCO= 0.71

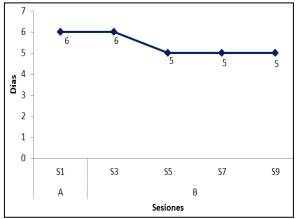


Figura 21. C4-¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más? NAP= 0.12; CCO= -0.2

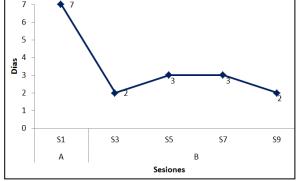


Figura 23. C7-¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo? NAP= 1; CCO= 0.71

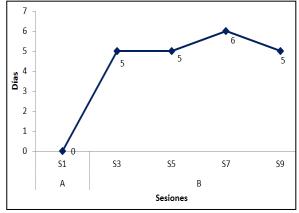


Figura 25. C9-¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal? NAP= 1; CCO= 1

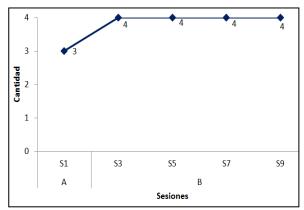


Figura 26. C12-Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? NAP= 1; CCO= 0.33

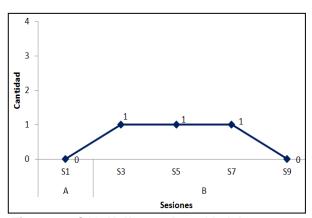


Figura 27. C13-Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir? NAP= 0.12; CCO= 0

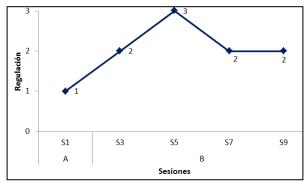


Figura 28. C15-En las reuniones sociales trato de regular lo que como. NAP= 1; CCO= 0.5

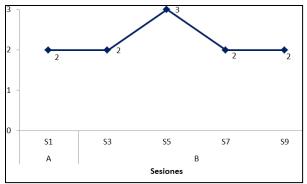


Figura 29. C16- Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable. NAP= 0.63; CCO= 0

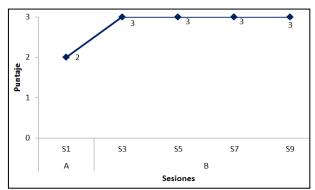


Figura 30. C17-¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física? NAP= 1; CCO= 0.5

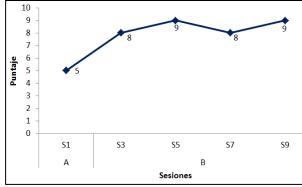


Figura 31. C18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación? NAP= 1; CCO= 0.8

En comparación con las medidas iniciales, Laura mejoró sus valores de glucosa, HbA1c, colesterol total, colesterol LDL, disminuyó su valor del índice aterogénico, redujo su peso, la cintura y por consiguiente su IMC. En cuanto a las mediciones psicológicas, la ansiedad fue disminuyendo progresivamente hasta obtener puntajes abajo del punto de corte. Sus puntajes de depresión en la escala HADS también disminuyeron, permaneciendo en el nivel bajo. Hubo una mejora respecto a su autoeficacia en las distintas subescalas. Respecto a las conductas, incrementó el número de comidas, en poner atención en su ingesta, el consumo de frutas y verduras, el apego a la dieta baja en calorías/grasa/sal, a la regulación de su ingesta en eventos sociales, en cuidar su alimentación y en considerar importante llevar un estilo de vida saludable.

Las mediciones en las que se mantuvo fueron los valores de sus triglicéridos (tuvo un aumento que después redujo), colesterol HDL, presión arterial sistólica. También se conservó respecto a los días de práctica de AF, al consumo de agua simple (efecto de techo), al consumo de refresco (efecto de piso) y en buscar la opción más saludable de alimentos.

La medición que aumentó fue su presión arterial diastólica fuera de los valores normales en la S8.

Descripción cualitativa de los datos

En la entrevista Laura mencionó que tras recibir su diagnóstico se sintió frustrada y enojada, más aún porque es profesional del área de la salud y consideraba que tenía los conocimientos suficientes respecto a los factores de riesgo cardiovascular y sus causas "a mí no me va a pasar, es algo que no quería ver".

Había intentado previamente realizar dietas y actividad física, sin embargo consideraba que no cumplía sus metas por el estrés con el que vivía. Ante lo que reaccionaba con conductas de atracón y ser comedora

emocional para paliar sus emociones. Laura se percibe como una persona ansiosa y se ha sentido triste por su peso "veo que mi ropa ya no me queda bien".

Su razón para entrar al protocolo fue "por salud, no me quiero complicar". Mencionó que su principal motivación era estar bien con ella misma y consideró como beneficios la posibilidad de embarazarse. Sugirió que las principales barreras que podían influir en su apego eran el aspecto laboral por los horarios, el estrés y percibirse con pendientes o preocupaciones, y respetar los horarios de las comidas. Reconoció que tiene el apoyo de sus papás y su pareja, y que sus saboteadores podrían ser sus compañeros de trabajo y su suegra.

En la sesión 1, Laura mencionó que quería mejorar su calidad de vida, su motivación sería su salud, por lo que esperaba "aprender a comer correctamente", se dijo dispuesta a realizar cambios. Su mamá pudo asistir a una de las sesiones grupales, en las otras sesiones Andrés, su pareja, fue su acompañante.

Sesión 2, al abordar las emociones, Laura identificó que ante la ansiedad, la tristeza y sentirse desmotivada comía de más, "cuando siento ansiedad llego a comer porque me da tranquilidad". Ante algunas de sus emociones ha empezado a utilizar estrategias como darse un tiempo fuera y tratar de calmarse con ejercicios respiratorios.

Sesión 3, la participante identificó que uno de los obstáculos para mejorar su alimentación y actividad física es el tiempo tanto para la preparación de alimentos como los horarios para efectuarlas.

Sesión 4, Laura ha utilizado estrategias para regular su alimentación "me he servido porciones más pequeñas, en el ejercicio he estado constante, me di cuenta que en mi cumpleaños tuve un mayor consumo de alimentos. Me siento motivada, con actitud".

Sesión 5, Laura reportó haber tenido días complicados, por una cirugía dental del tercer molar de su pareja, por lo que no estuvo muy al pendiente de su alimentación y AF.

En la sesión 6 se le notó a Laura un cambio positivo en su estado de ánimo, incluso en su forma de vestir: "Me he sentido físicamente bien, me siento más ligera, con ánimo, la ropa de antes me queda, incluso puedo usar tacones que antes no me ponía, mira". Considera que le hace falta control cuando tiene ganas de algo dulce pero ha utilizado algunas estrategias "Ya cambié el chocolate por la fruta. Si algo se me antoja mucho les digo dame una probada. Me he contenido. Aunque he estado compulsiva por la fruta". Menciona que algunas de las situaciones desencadenantes o de riesgo son los fines de semana y las fiestas "He trasgredido comer cosas que me dan placer momentáneo. Por felicidad, unión o cuando estoy muy estresada. Lo que hago es pensar que estoy en la búsqueda de la salud. En las reuniones familiares ya sé que puedo sugerir un menú más saludable, por ejemplo pollo asado en lugar de rostizado, y acompañarlo con una pasta, en lugar de hacer tacos de guisado, porque ahí se comen muchas tortillas. Ahora incluso mis papás ya se unieron, mi papá va muy bien, ha bajado de peso".

Ha estado realizando AF 5 días a la semana durante 1 hora, pero estuvo una semana enferma por lo que no lo realizó. Menciona que respecto a la AF "siento que me hace falta más, como que ya no me canso, ahora intentaré hacer aerozumba, es más pesada, el ejercicio ya es parte de mí". Laura inició con tratamiento de Omega a dosis altas.

En la sesión 7, Laura reportó continuar con la AF, aunque estuvo una semana enferma y no la realizó. En este punto se le preguntó respecto a qué considera que ha logrado, respondió: "realizar por lo menos 3 comidas y 1 a 2 colaciones. Aprender a elegir la mejor opción para los alimentos. Apegarme a mi actividad física. Dedicarme tiempo para mí. Ponerme la ropa que había dejado de usar. Recuperar la seguridad. Disfrutar en familia los alimentos. Tener consciencia de mis actos". Ante la pregunta sobre qué le hacía falta por hacer dijo:

"conocer más en específico mis necesidades alimentarias. Lograr mis niveles óptimos de triglicéridos, colesterol y glucosa. Llegar a mi peso ideal y mantenerme de por vida. Seguir aprendiendo". Respecto a sus razones para no tener un descontrol mencionó: "no es saludable. Quiero vivir con plenitud y no con enfermedades. No se ve uno bien físicamente ni anímicamente". Menciona que intentará incrementar la AF en tiempo y fuerza y continuar eligiendo la opción más saludable de alimentos respecto a cantidad y calidad. Sus principales áreas de riesgo son las vacaciones y convivencias familiares.

En la sesión 8, Laura comentó que sigue con el omega (3, 6 y 9) y además se han añadido invecciones de hormonas (progesterona y estradiol), a lo que atribuye cambios de humor, aumento de peso, bochornos y retención de líquidos desde su administración. A pesar de ello, comentó que ha tratado de apegarse a su plan de alimentación "no he tenido las calorías contaditas pero lo he estructurado". Comentó que asistir a sus consultas médicas le "mueve su rutina". Comentó que no ha dejado de realizar AF, cuando no asiste a sus clases realiza rutina que ve en YouTube, aunque menciona que no es lo mismo. "Ya estoy asumiendo la alimentación y la actividad física como parte de mi vida, de mi rutina diaria. Me sentido muy bien, con ánimos, antes era apática, ahora me levanto con más energía, planeo, me arreglo. Ya no salgo sin antes ingerir un alimento, desayuno. Se puede salir (de paseo), es cuestión de adaptarse y aprender". Respecto a su imagen corporal comentó: "Me gusta mi aspecto, antes me resultaba difícil verme de manera completa, me daba pena verme, evadía la mirada. Ahora me veo y me digo ya tengo menos grasa, mi pierna adelgazó, tengo una autocrítica positiva. Me compré un espejo de cuerpo completo que ahora tengo en casa". En cuanto a los cambios que ha percibido en su cuerpo mencionó: "puedo amarrarme los zapatos sin complicación, antes me dolía horrible. Los zapatos que ahora puedo usar, tacones, antes me cansaba. Puedo hacer más tiempo actividad física. Puedo ir de fiesta y bailar sin fatigarme. Me he sentido muy bien, ha valido la pena. Me he dado cuenta del daño que me estaba haciendo a mí, antes culpaba a los demás por mi condición.

Ahora mis papás, mi papá lleva 8 kg menos, se ha estado monitoreando, y usamos de premio elegir un guisado, pero aun así controlado".

En la sesión 9, Laura comentó que tuvo que permanecer un periodo en reposo debido a un procedimiento médico realizado, tuvo algunas complicaciones médicas incluido un aborto espontáneo en este lapso de tiempo. Pero, que a pesar de ello, cumplió con su alimentación al 90% y no ha dejado la AF. Mencionó que su objetivo es seguir mejorando y mantener lo que ha obtenido.

Pasados seis meses se contactó a la participante pero Laura no acudió al seguimiento debido a que logró su embarazo y se encontraba cursando el 6to mes con condiciones de cuidado, por lo que medicina reproductiva le dio el alta del servicio.

Respecto a la evaluación de la intervención y a los cambios percibidos, Laura evaluó positivamente la intervención mencionando que fue "buena, completa y retroalimentación con las experiencias de los demás, el tiempo fue el necesario, la intervención fue personalizada y apegada, la comunicación fue apropiada, sin hostigar estuvieron al tanto de uno ofreciendo opciones, calificaría al programa con un 10 y lo recomendaría". Respecto a los cambios que ha observado en ella a partir de la intervención mencionó: "conciencia de lo que como y cómo lo como, así como la importancia de hacer actividad física. Considero que tengo las habilidades y estrategias para continuar por mi cuenta, y creo que si surgen dudas podemos hacer contacto para orientación. Estoy convencida de continuar. Creo que el programa impactó en darme cuenta de que no estaba bien aunque así lo creía".

> PARTICIPANTE 2

Andrés es un hombre de 34 años, radica en la Ciudad de México en la delegación Iztapalapa (aproximadamente a 80 minutos de distancia del Instituto). Estudió la licenciatura en actuación y actualmente labora en un despacho de abogados. Vive en un unión libre con su pareja, quien también es participante del presente estudio. Es paciente del Instituto por a) Linfoma No Hodking Anaplásico (dx. 2003), actualmente en remisión, bajo vigilancia por el servicio de Hematología, y b) Obesidad. Con antecedentes quirúrgicos de tibia, peroné y tobillo.

En la entrevista reporta consumo de alcohol y tabaco. Respecto a sus antecedentes heredo familiares su padre falleció por un Evento Cardiovascular (ECV), quien padecía insuficiencia renal crónica. Su madre, actualmente diagnosticada con HAS, intolerancia a los carbohidratos, linfoma y ataques de pánico.

Mediciones sanguíneas

En la Tabla 17 se presentan los resultados de las mediciones de las pruebas de laboratorio de Andrés.

Tabla 17 *Resultados de las mediciones de laboratorio de Andrés*

	A		В
	Sesión 1	Sesión 5	Sesión 9
Glucosa	91	80	84
Perfil de lípidos			
Triglicéridos	110	118	167**
Colesterol total	165	167	186
Colesterol HDL	33*	35*	34*
Colesterol LDL	120	126	134**
Índice Aterogénico	5**	4.77**	5.47**
HbA1c	5.6	5.7**	5.6

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; HDL= lipoproteínas de alta densidad; LDL= lipoproteínas de baja densidad; HbA1c= hemoglobina glucosilada.; **Valores superiores a los de referencia; *Valores inferiores a los de referencia.

A continuación se presentan las gráficas de los resultados de laboratorio de Andrés para su análisis visual, con los valores NAP y CCO.

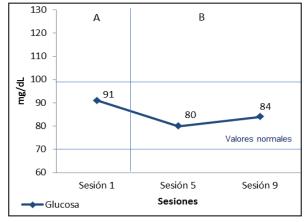


Figura 32. Valores de glucosa.

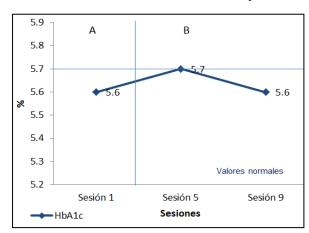


Figura 33. Valores de hemoglobina glucosilada.

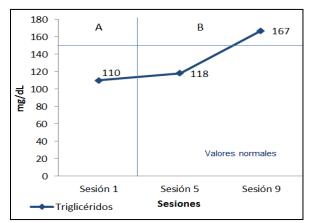


Figura 34. Valores de triglicéridos.

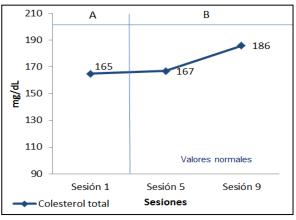


Figura 35. Valores de colesterol total.

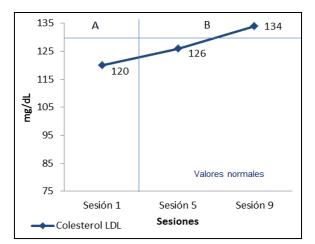


Figura 36. Valores de colesterol LDL.

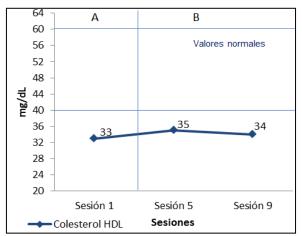


Figura 37. Valores de colesterol HDL.

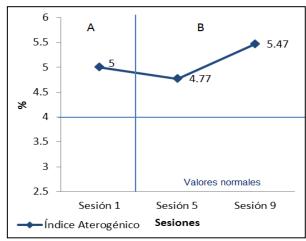


Figura 38. Porcentaje de índice aterogénico.

Mediciones antropométricas

En la Tabla 18 se presentan los valores de peso, cálculo de IMC, cintura y presión arterial, obtenidos por Andrés.

Tabla 18 *Medidas antropométricas y presión arterial de Andrés*

	A			В		
	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9
Peso	97.000	96.900	97.300	96.200	97.000	97.500
IMC*	29.93	29.9	30.03	29.6	29.93	30.09
Cintura	104	-	102	105	107	104
Presión arterial						
Sistólica	121	108	116	114	126	-
Diastólica	81	70	70	72	77	-

Nota: Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; IMC= Índice de Masa Corporal; *la talla utilizada para su cálculo fue de 1.80 m.

A continuación se presentan las gráficas con las mediciones antropométricas de Andrés.

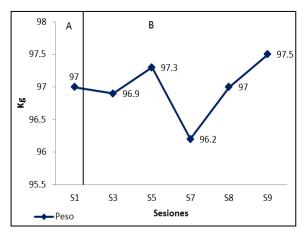


Figura 39. Valores del peso en kilogramos.

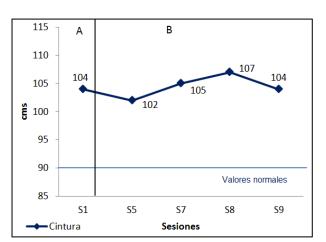


Figura 40. Medidas de cintura.

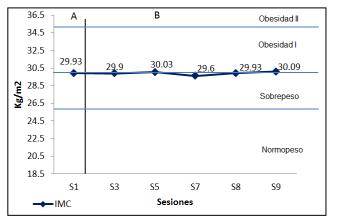


Figura 41. Valores del IMC.

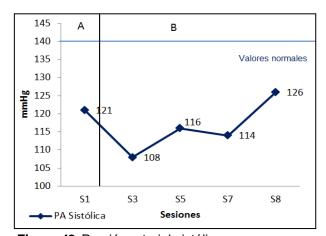


Figura 42. Presión arterial sistólica.

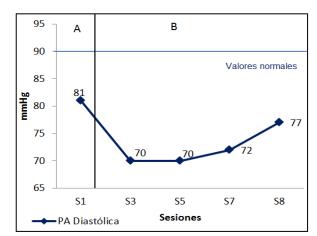


Figura 43. Presión arterial diastólica.

Mediciones psicológicas

En la Tabla 19 se presentan los valores de ansiedad y depresión obtenidos por Andrés, en la escala HADS.

Tabla 19 *Medidas en la escala HADS de ansiedad y depresión de Andrés*

		A		В			
	ENT	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 9	
HADS							
Ansiedad	5	5	3	6	6	4	
Depresión	4	4	2	2	2	2	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; HADS= Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan las gráficas tanto de ansiedad como de depresión con los valores NAP y CCO de Andrés.

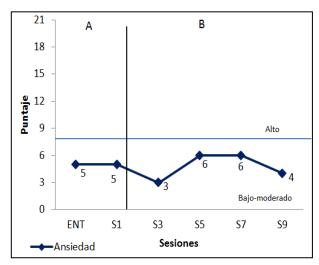


Figura 44. Puntajes de ansiedad. NAP= 0.5; CCO= 0.2

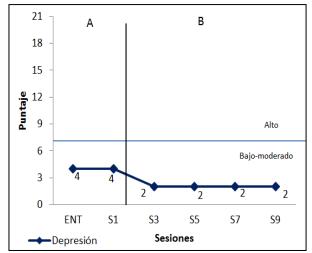


Figura 45. Puntajes de depresión. NAP=1; CCO= 0.5

En la Tabla 20, se reporta el valor promedio de Andrés en cada subescala de autoeficacia, durante la fase de A de línea base como en la B de la intervención.

Tabla 20 *Promedio de los valores de las subescalas de autoeficacia de Andrés*

	A			В			
	ENT	S1	S 3	S5	S7	S9	
Subescalas							
Cuidar mi alimentación	8.3	10.0	10.0	9.8	10.0	9.2	
Hacer ejercicio físico	8.3	10.0	10.0	8.7	10.0	9.5	
Afrontar mis problemas	6.8	6.2	10.0	7.3	10.0	8.7	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; S=sesión.

A continuación, se presentan las gráficas con los valores de las subescalas de autoeficacia de Andrés.

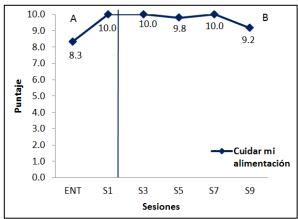


Figura 46. Puntajes de la subescala de cuidado de la alimentación. NAP= 1; CCO= 0.10

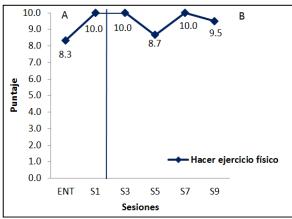


Figura 47. Puntajes de la subescala de hacer ejercicio físico. NAP= 1; CCO= 0.14

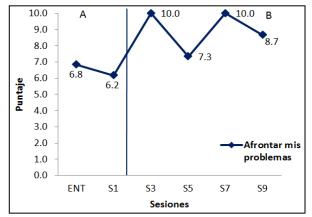


Figura 48. Puntajes de la subescala afrontar mis problemas. NAP= 1; CCO= 0.27

La Tabla 21 muestra las frecuencias de Andrés en cada una de las conductas de la escala de conductas saludables.

Tabla 21Frecuencias reportadas por Andrés en la escala de conductas saludables

	S1	A		\boldsymbol{B}	
		S 3	S5	S7	S9
1. ¿Cuántos días a la semana desayuno?	7	7	7	7	7
2. ¿Cuántos días a la semana ceno?	7	7	7	7	7
3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?	2	2	3	7	2
4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?	3	3	3	7	3
5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?	3	2	0	0	2
6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida (desayuno, comida, cena)?	3	4	7	7	7
7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?	3	3	3	2	3
8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?	2	4	7	7	7
9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?	1	3	3	7	3
10. ¿Cuántos días a la semana consumo bebidas alcohólicas?	0	0	0	0	0
11. ¿Cuántos días a la semana fumo?	0	0	0	0	0
12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? (1 vaso=250 ml)	1	2	3	4	2
13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?	2	2	1	0	0
14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?	0	0	1	1	1
15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como	1	1	2	3	2
16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable	1	1	2	2	2
17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?	1	2	2	3	2
18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación?	4	5	7	9	8

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; S= sesión.

A continuación, se presentan las gráficas de las conductas de Andrés que presentaron alguna variabilidad o cambios, aquellas que se mantuvieron con el mismo puntaje, ya sea por efectos de piso o de techo no se graficaron.

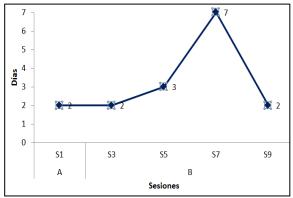


Figura 49. C3-¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día? NAP= 0.75; CCO= 0

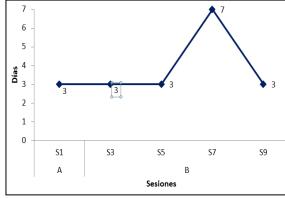


Figura 50. C4-¿ Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más? NAP= 0.62; CCO= 0

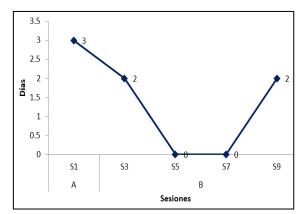


Figura 51. C5-¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más? NAP= 1; CCO= 0.33

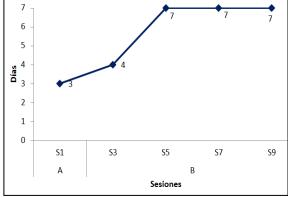


Figura 52. C6-¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida? NAP= 1; CCO= 0.57

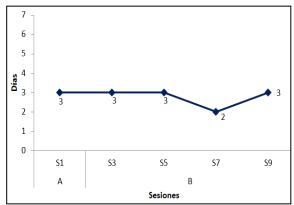


Figura 53. C7-¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo? NAP= 0.62; CCO= 0

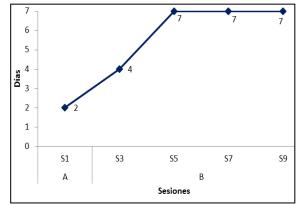


Figura 54. C8-¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día? NAP= 1; CCO= 0.71

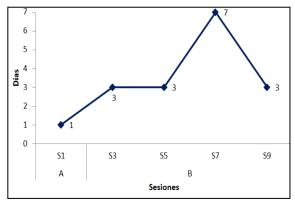


Figura 55. C9-¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal? NAP=1; CCO= 0.66

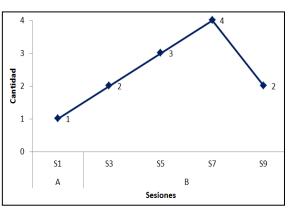


Figura 56. C12.-Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? NAP= 1; CCO= 0.5

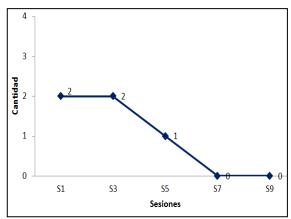


Figura 57. C13-Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir? NAP= 0.87; CCO= 1

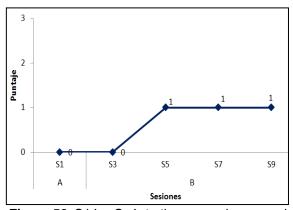


Figura 58. C14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado? NAP= 0.12; CCO= -1

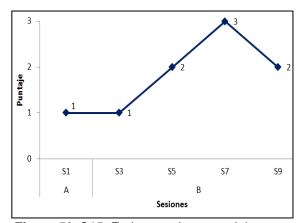


Figura 59. C15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como. NAP= 0.87; CCO= 0.5

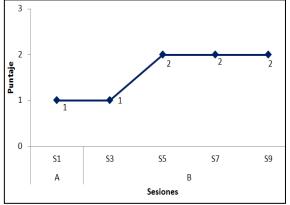


Figura 60. C16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable. NAP= 0.87; CCO= 0.5

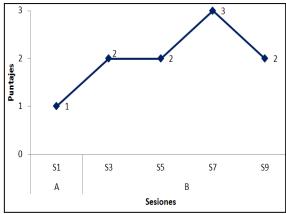


Figura 61. C17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física? NAP= 1; CCO= 0.5

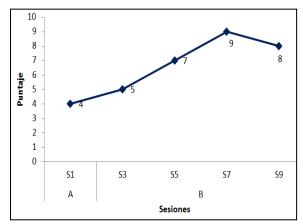


Figura 62. C18. ¿Qué tanto cuido mi alimentación? NAP= 1; CCO= 0.5

Andrés mejoró en la percepción de su autoeficacia, en las conductas de darse cuenta de comer de más, en el consumo de verduras en las comidas, en el consumo diario de frutas y verduras, en apegarse a una dieta baja en calorías/grasa/sal, en el consumo de agua simple, en disminuir el consumo de refresco, en tratar de regular su ingesta en los eventos sociales, en buscar la opción de consumo más saludable, en la percepción del cuidado de su alimentación y en la importancia de llevar un estilo de vida saludable.

Los valores que se mantuvieron dentro de los parámetros de normalidad fueron su glucosa, la HbA1c, su colesterol total aunque mostró una pendiente a la alza. Su colesterol HDL se conservó debajo de los valores normales. Las medidas de cintura se conservaron por arriba de los valores normales, permaneciendo en el límite de IMC de sobrepeso y obesidad I. Su presión arterial sistólica y diastólica se conservó dentro de los parámetros de normalidad. En cuanto a la ansiedad y depresión, ambas se mantuvieron en los valores bajos (efecto de piso). Las conductas que se mantuvieron sin cambios fueron el consumo de 5 comidas, la realización de actividad física y exceder más de 4 horas sin comer.

Sus triglicéridos y el valor del colesterol LDL de Andrés aumentaron fuera de los valores normales, lo que se reflejó en el incremento de su índice aterogénico arriba de los valores de normalidad. Aumentó de peso e incrementó el tiempo en el que permanece sentado.

Descripción cualitativa de los datos

En la entrevista, Andrés mencionó, respecto al área de conciencia de enfermedad, "información tengo, ganas no", reconoció que tiene una mala alimentación en cuanto a la cantidad y a los horarios. Mencionó sentirse desesperado al no tener la misma condición física de antes, incluso para amarrarse las agujetas. Nunca había hecho una dieta específica, estuvo haciendo actividad física durante un tiempo pero la abandonó.

Las razones para entrar al protocolo que reportó fueron: "Ya no me siento a gusto cuando hago deporte; no me quiero enfermar, como mi mamá que tiene hipertensión, pero principalmente como apoyo a mi mujer", (cabe destacar que es la pareja de Laura, la Participante 1). Su principal motivación para empezar a realizar cambios son: "No ver sufrir a mi familia, evitar la enfermedad y apoyar a mi mujer".

Mencionó que sus principales barreras para adecuarse a los cambios son "seguir la dieta y aspectos laborales, por los horarios y comer en la calle". Considera que su condición le ha afectado en la esfera sexual y en la movilidad.

Reconoció que tiene apoyo social por parte de su suegra, de su esposa y de su madre, aunque cree que esas mismas personas también podrían llegar a fungir como sus saboteadores. Andrés se percibe como una persona ansiosa por cuestiones como el trabajo, la economía, preocupaciones por su madre y la relación con su pareja.

Cabe destacar que Andrés no se ha realizado previamente exámenes de sangre para determinar su perfil de lípidos, química sanguínea y Hb1Ac.

En la sesión 1, Andrés mencionó que decidió participar en el protocolo principalmente para apoyar a su esposa, y en segundo término para su bienestar y para mejorar algunos de sus hábitos alimenticios; sin embargo, no consideraba cambiar del todo su alimentación. Dijo que le gustaría aprender a vivir más sano.

Sesión 2. Respecto a sus emociones, menciona que las afronta insultando, a veces intenta calmarse y otras prefiere no decir nada. Parte de esta sesión se enfocó en hablar sobre sus problemas familiares y de pareja, ya que lo tienen estresado y enojado.

Sesión 3. Andrés mencionó estar realizando actividad física, juega fútbol ya que es una actividad que disfruta. Dijo que los principales obstáculos que le pueden surgir para realizar conductas saludables son "los horarios, la falta de apoyo, el desamor a mi cuerpo, no tener ganas de salir adelante".

Sesión 4. Para Andrés uno de los principales retos era disminuir el consumo de refresco, sin embargo mencionó "he tratado de cuidar la ingesta de refresco, le he bajado. Le bajé a las tortillas y al pan. Al ejercicio no le he aumentado, sigo 3 veces por semana. Sé que los resultados son poco a poco. Estoy bien en general pero tengo preocupación familiar".

Sesión 5. Al hablar sobre la alimentación Andrés mencionó "esto es un problema porque desde 1997 como en la calle. Se me complica comer saludable. Como los alimentos más cercanos. Perder las costumbres de años es complicado. Me es difícil, me va a valer un gorro lo que pueda comer. Lo que me parten son los horarios. Pero ya he disminuido porciones, he intentado cambiar ciertos alimentos".

En la sesión 6 el participante reportó sentirse bien físicamente, considera que ha tenido algunos cambios y que le hace falta trabajar algunos aspectos: "he mejorado mi alimentación, no he comido hot dogs ni hamburguesas, creo que cambié calidad pero sigo en cantidad. Ya como más despacio. El desayuno lo hago sin horario, tengo que ordenar los horarios, las

cantidades, el ejercicio porque lo he disminuido, tomar más agua, ya le voy a bajar, no voy a tomar refresco. Le voy a bajar a los carbohidratos. Quiero adelgazar, porque veo cambios en mi ropa, antes está playera ya no me quedaba". También se ha percatado de los momentos en los que ingiere más comida y refresco, y reconoció que no ha hecho ejercicio, tanto por una cirugía dental del tercer molar como por flojera.

Se le preguntó si ha estado tentado a transgredir o dejar las conductas saludables, a lo que respondió: "he tenido problemas de pareja, pero me digo a mí mismo por qué voy a dejarlo si esto me puede servir toda la vida, me he dado cuenta que primero yo y luego yo".

Sesión 7. Andrés incrementó la AF. Reconoció que hasta este momento sus logros han sido "dejar de beber refresco, no comer tanto pan, dejar la comida chatarra, agarrarle el gusto a las verduras y frutas, y sentirme más ligero". Menciona que quiere seguir trabajando en "formar una vida de deporte" para lograr ponerse la ropa que quiere, y controlar su glucosa y presión arterial.

Durante la sesión 8 el participante se enfocó en hablar distintas cuestiones de pareja, se le dio un tiempo en la sesión para hablarlo y posteriormente se retomó el contenido. Respecto a su plan de alimentación y AF comentó: "le he bajado a las cantidades, menos refresco, menos pan y frituras. El sábado es mi día (libre de dieta). En estos días entré en una etapa de me vale, de decir ya me aburrí de la dieta, pero así como lo dejé lo retomé, dejé de correr, me daba hueva. El refresco me hace falta, he tratado de comer más sano, casi como verdura en todo, he balanceado. Lo que más me cuesta son los horarios, hago comida-cena, pasan muchas horas. La hago cargada y luego me voy a dormir. A veces no me dan ganas o quiero dormir para olvidar. Pero me he dado cuenta que no puedo ver por los demás si no mejoro yo mismo, tengo que ver por mí". Respecto a su imagen corporal comentó que se gusta aunque a veces le cuesta trabajo abrocharse las agujetas, sin embargo mencionó que ha percibido mayor bienestar, se siente menos pesado "hasta levantar la pierna y abrocharme las

agujetas, es el valor de lo más sencillo", considera que ha mejorado su condición física y que ha mejorado su digestión.

Durante la sesión 9 consideró que tiene que mejorar porque a veces no seguía su plan de alimentación o le bajaba al ejercicio. Se ha percibido anímicamente decaído, con desgaste físico, mental y económico. "He dejado de hacer cosas, aunque no me he descuidado como antes, siento que puedo salir mejor en mis laboratorios, es un proceso de conocimiento".

Andrés no acudió al seguimiento debido a que tenía fechas de consulta en el servicio de hematología y su pareja estaba cursando el embarazo. Se puso en contacto posteriormente para compartir la noticia que fue papá de una niña, con lo que estaba muy emocionado. Dijo que seguían cuidando su alimentación a la par con Laura.

En cuanto a la evaluación del programa consideró que ha sido de gran ayuda y tomado con mucha seriedad. Le hubiera gustado que durara más tiempo y que hubiera más citas individuales. En lo referente a los cambios percibidos consideró aprendió a quererse más. Considera que para continuar necesita el apoyo psicológico y nutricional. Finalmente, consideró que el programa impactó en él "en saber que queriéndose puede uno lograr todo".

> PARTICIPANTE 3

Fernando, es un hombre de 45 años, reside en la Ciudad de México (aproximadamente a 2 horas de distancia del Instituto). Estudió la secundaria y labora como empleado de mostrador. Está casado desde hace 6 años, no tiene hijos.

Es paciente del Instituto con diagnóstico de: a) Hipertensión Arterial Sistémica, b) Diabetes Mellitus tipo 2, con retinopatía diabética proliferativa, c) Síndrome nefrótico en estudio, d) Anemia normocítica normocrómica, y e) Enfermedad renal crónica. Con tratamiento de insulina, amlodipino, losartan, bumetanida y clortalidona. Con restricción hídrica a menos de 1 litro y de sal estricta. Presenta descontrol de HAS y DM2 por lo que llega a presentar edema con lo que sube hasta 10 kg de peso.

En la entrevista niega consumo de sustancias. Respecto a sus antecedentes heredo familiares, sus padres fallecieron por ECV, y ambos estaban diagnosticados con DM2. Tiene cuatro hermanas, una de ellas diagnosticada con HAS.

Fernando no se pudo localizar para realizar el seguimiento, sin embargo tuvo laboratorios que incluían algunas de las mediciones del protocolo, por lo que se reportan en la siguiente tabla.

Mediciones sanguíneas

En la Tabla 22 se presentan los resultados de las mediciones de las pruebas de laboratorio de Fernando.

Tabla 22 *Resultados de las mediciones de laboratorio de Fernando*

		A			В		SEG
	Exp	Exp	Sesión 1	Exp	Sesión 5	Sesión 9	4 meses
Glucosa	79	68*	109**	68*	56*	54*	90
Perfil de lípidos							

Triglicéridos	-	92	114	102	92	191**	-
Colesterol total	-	90	98	167	168	213**	-
Colesterol HDL	-	45	39*	51	52	44	-
Colesterol LDL	-	43	46	103	105	134**	-
Índice Aterogénico	-	2	2.51	3.27	3.23	4.84	-
HbA1c	12.2**	-	7.1**	6.9**	7.5**	6**	5.9**

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; **Valores superiores a los de referencia; *Valores inferiores a los de referencia; HbA1c= hemoglobina glucosilada; SEG= seguimiento; Exp= dato recuperado del expediente de laboratorios del participante.

A continuación se presentan las gráficas de los resultados de laboratorio de Fernando.

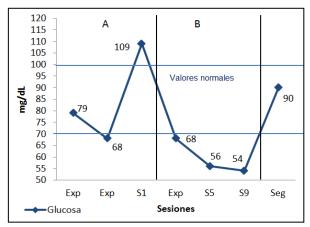


Figura 63. Valores de glucosa.

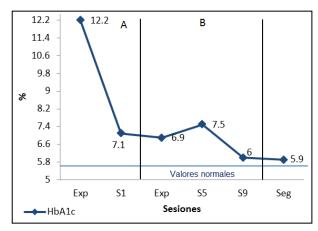


Figura 64. Valores de hemoglobina glucosilada.

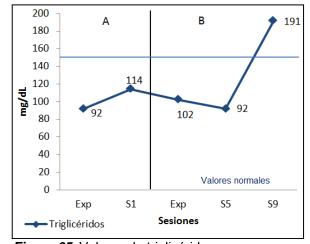


Figura 65. Valores de triglicéridos.

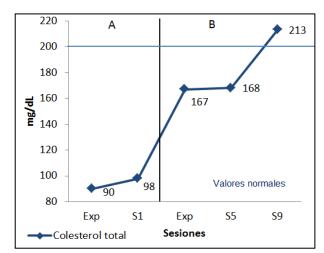


Figura 66. Valores de colesterol total.

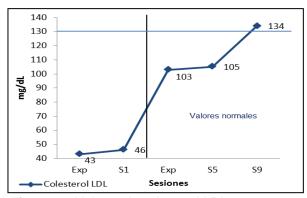


Figura 67. Valores de colesterol LDL.

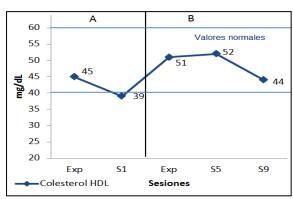


Figura 68. Valores de colesterol HDL.

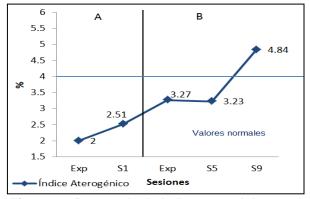


Figura 69. Porcentaje de índice aterogénico.

Mediciones antropométricas

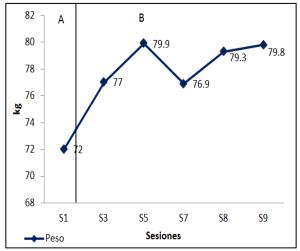
En la Tabla 23 se presentan los valores de peso, cálculo de IMC, cintura y presión arterial, obtenidos por Fernando.

Tabla 23 *Medidas antropométricas y presión arterial de Fernando*

	A			В		
	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9
Peso	72.000	77.000	79.900	76.900	79.300	79.800
IMC*	24.3	26.02	27	25.9	26.8	26.97
Cintura	87	-	93	92	93	93.6
Presión arterial						
Sistólica	145	147	155	128	154	116
Diastólica	77	76	76	71	85	69

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; IMC= Índice de Masa Corporal; * *la talla utilizada para su cálculo fue de 1.72 m.*

A continuación se presentan las gráficas con las mediciones antropométricas de Fernando.



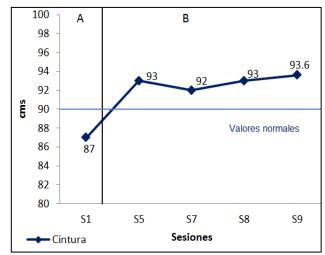


Figura 70. Valores del peso en kilogramos.

Figura 71. Medidas de cintura.

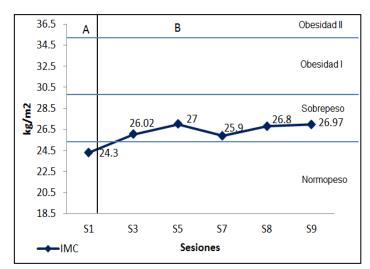


Figura 72. Valores del IMC.

Mediciones psicológicas

En la Tabla 24 se presentan los valores de ansiedad y depresión obtenidos por Fernando, en la escala HADS.

Tabla 24 *Medidas en la escala HADS de ansiedad y depresión de Fernando*

		\overline{A}	В				
	ENT	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 9	
HADS							
Ansiedad	5	6	6	5	6	7	
Depresión	2	2	0	1	2	1	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; HADS= Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan las gráficas con los puntajes obtenidos en ansiedad y depresión de Fernando.

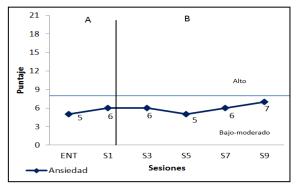


Figura 75. Puntajes de ansiedad. NAP= 0.56; CCO= -0.4

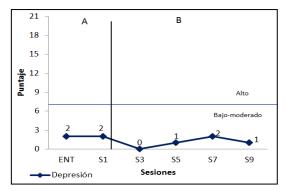


Figura 76. Puntajes de depresión. NAP= 0.93; CCO= 0.5

En la Tabla 25, se reporta el valor promedio de Fernando en cada subescala de autoeficacia durante la fase de A de línea base como en la B de la intervención.

Tabla 25 *Promedio de los valores de las subescalas de autoeficacia de Fernando*

	\boldsymbol{A}		В			
	ENT	S1	S3	S5	S7	S9
Subescalas						
Cuidar mi alimentación	8.3	7.7	8.0	9.5	8.0	7.8
Hacer ejercicio físico	5.0	9.2	8.0	8.3	5.5	6.2
Afrontar mis problemas	9.2	10.0	9.3	9.2	7.5	7.8

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; S=sesión.

A continuación, se presentan las gráficas con los valores de las subescalas de autoeficacia.

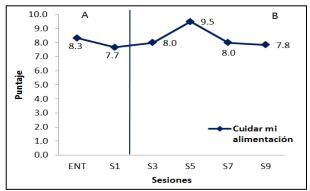


Figura 77. Puntajes de la subescala de cuidado de la alimentación. NAP= 0.62; CCO= -0.06

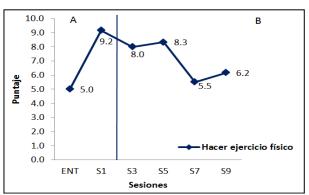


Figura 78. Puntajes de la subescala de hacer ejercicio físico. NAP= 1; CCO= 0.24

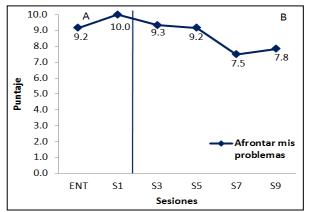


Figura 79. Puntajes de la subescala afrontar mis problemas. NAP= 0.5; CCO= -0.15

En la Tabla 26, se reportan las frecuencias de Fernando en cada una de las conductas contenidas en la escala de conductas saludables.

Tabla 26Frecuencias reportadas por Fernando en la escala de conductas saludables

	A	В			
	S1	S3	S5	S7	S9
1. ¿Cuántos días a la semana desayunó?	7	7	7	7	7
2. ¿Cuántos días a la semana ceno?	7	7	7	7	7
3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?	0	0	0	0	0
4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?	0	0	5	5	5

5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?	4	3	1	2	0
6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida (desayuno, comida, cena)?	5	5	5	5	4
7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?	7	7	7	7	0
8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?	7	7	7	7	6
9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?	5	5	5	5	7
10. ¿Cuántos días a la semana consumo bebidas alcohólicas?	0	0	0	0	0
11. ¿Cuántos días a la semana fumo?	0	0	0	0	0
12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? (1 vaso=250 ml)	1	1	1	1	1
13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?	0	0	0	1	0
14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?	1	1	1	1	2
15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como	1	1	1	1	2
16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable	2	2	2	1	2
17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?	3	3	2	2	2
18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación?	9	9	6	8	8

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; S= sesión.

A continuación, se presentan las gráficas de las conductas de Fernando que presentaron alguna variabilidad o cambio, aquellas que se mantuvieron con el mismo puntaje, ya sea por efectos de piso o de techo no se graficaron.

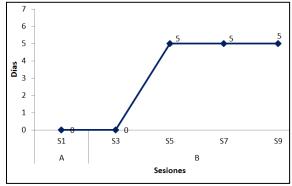


Figura 80. C4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más? NAP= 1; CCO= 1

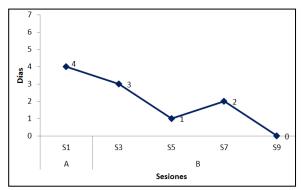


Figura 81. C5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más? NAP= 1; CCO= 1

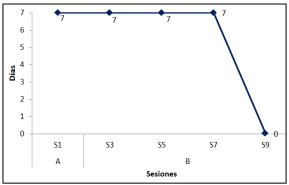


Figura 82. C7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo? NAP= 0.62; CCO= 1

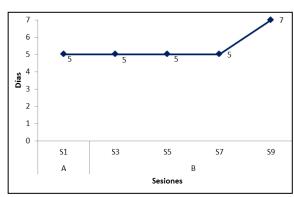


Figura 83. C9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal? NAP= 0.62; CCO= 0.4

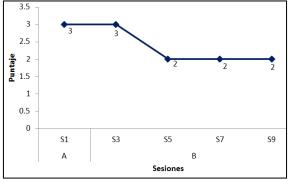


Figura 84. C17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física? NAP= -0.25; CCO= -0.33

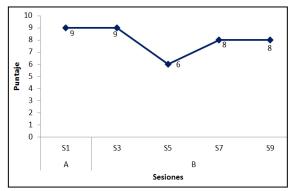


Figura 85. C18. ¿Qué tanto cuido mi alimentación? NAP= -0.12; CCO= -0.11

La HbA1c de Fernando mejoró, fue descendiendo progresivamente, incluso hasta llegar a los valores de normalidad, sin embargo él tiene diabetes diagnosticada por lo que llegó a valores de un buen control. Su presión arterial sistólica disminuyó y logró valores normales. Mejoró su percepción de autoeficacia respecto al ejercicio físico. Respecto a las conductas saludables aumentó la actividad física, cuidaba no comer de más, no exceder más de 4 horas sin comer algo, apegarse a la dieta baja en calorías/grasa/sal.

La glucosa de Fernando inició en valores superiores al rango normal, después cayeron abajo del límite inferior de normalidad y finalmente puntuaron dentro de los valores de normalidad. Su colesterol HDL se

conservó dentro de los parámetros. La presión arterial diastólica también se mantuvo en valores normales. Los puntajes de ansiedad y depresión se conservaron en bajos-moderados. Conservó su cuidado de la alimentación.

Los valores de triglicéridos, colesterol total y colesterol LDL aumentaron más allá del límite superior de normalidad, con ello también aumentó su índice aterogénico fuera del parámetro. Aumentó de peso y la circunferencia de cintura, reflejándose en el aumento de IMC hacia sobrepeso. Disminuyó su percepción de autoeficacia respecto al cuidado de la alimentación y al afrontamiento de problemas y su percepción de importancia de llevar un estilo de vida saludable.

Descripción cualitativa de los datos

Desde la primera a la novena sesión Fernando fue acompañado por alguna de sus hermanas. Incluso en las sesiones individuales lo acompañaban y esperaban afuera.

En la entrevista, Fernando consideró que carecía de información sobre los temas concernientes a su salud, mencionó que su condición actual se debía a la herencia, a su mala alimentación y a la poca AF. Desde que recibió su diagnóstico se sintió muy triste y frustrado "mi vida cambió, ya no es la misma". Su dieta tuvo que cambiar ya que le prohibieron las grasas, los azúcares y las carnes rojas, pero a pesar de eso no lograba estabilizar sus niveles de glucosa y continuaba teniendo retención de líquidos, razón que argumenta por la que no ha podido realizar AF. Su razón para entrar al protocolo fue "para tener una guía de nutrición, una solución para no comer pollo". También comentó que le cuesta mucho trabajo dejar la sal. Mencionó que sus principales barreras son la compra de medicamentos ya que son caros, y lo referente al trabajo por los horarios. Considera que su diagnóstico ha afectado su vida sexual y cotidiana ya que no puede realizar actividad física como antes. Percibe que tiene buen apoyo social por parte

de su esposa y sus hermanas. Comenta que ha habido momentos en que no hace caso a las recomendaciones y consume alimentos ricos en grasas y sal. Mencionó que se ha sentido triste y frustrado por su condición de salud, incluso llegando a pensar en desear morir para acabar con los síntomas, pero también se dice "el mal que tengo no es curable, pero tengo que salir adelante".

Sesión 1. Fernando mencionó que esperaba aprender a mejorar su alimentación, aunque le costaba mucho trabajo dejar lo que le gustaba por completo, pero fueron indicaciones de su médico. Su motivación sería sentirse mejor. Durante todas las sesiones estuvo acompañado por alguna de sus hermanas.

Sesión 2. Respecto a sus emociones, consideraba que las evadía y trataba de no pensar en ellas, lo veía como "mañana será otro día".

En la sesión 3 reportó iniciar con la AF, realizó 10 minutos diarios de bicicleta fija acumulando 50 minutos a la semana. Comentó que el horario es su principal obstáculo para realizar la AF y para cuidar su alimentación, reiteró su molestia por no poder comer sal ni carnes rojas y tener que consumir pollo y verduras.

En la sesión 4, Fernando mencionó: "lo más difícil es dejar la sal, pero ya la he reducido, he mejorado, ya no busco el salero y acepto más el pollo. Era personal no aceptarlo. A veces me brinco las verduras. Me he sentido alegre y motivado".

En la sesión 6, reportó que no ha dormido bien, tener sueño interrumpido de 5 a 6 veces durante la noche. Menciona que ha tenido mucha sed pero tiene un máximo de 750 mililitros de agua al día por indicaciones médicas, sin embargo ha excedido la cantidad a 1.5 litros. Dijo sentirse decaído, sin fuerza física, con ganas de acostarse y dormir. Pero que a pesar de eso se ha sentido mejor que antes. "*Me he establecido en la*

comida, he dejado la sal. Me falta controlarme con los líquidos. En la alimentación ya es más fácil adaptarme. Ya subí 5 minutos a la AF en la bicicleta".

Sesión 7. Ha continuado con la retención de líquidos pero continuó con los 15 minutos diarios de bicicleta. En este punto mencionó que ha logrado "mejorar y controlar sus estudios de laboratorio, hacer ejercicio, mantener una dieta, reducir el consumo de sal, tolerar el pollo". Dijo que quiere mantener lo que ha logrado e ir incrementando la AF hasta alcanzar la meta de 30 minutos diarios.

En la sesión 8, Fernando mencionó "se me ha quitado la somnolencia, el cansancio, ha cambiado mi ánimo, he estado con ganas, me he sentido mejor". Al preguntarle sobre cómo se ha sentido con su plan de alimentación dijo: "al principio cuesta, no he podido implementar las colaciones. Ahora ya ubico lo de las porciones, si como de más me siento mal o en la noche tengo malestar. En la AF sigo con mis 15 minutos, voy a intentar hacer otra actividad como caminata. Lo que más me cuesta es la restricción del agua, he tomado agua extra. La sal y el pollo ya mejor". Respecto a su imagen corporal le gustaría aumentar masa muscular, "con mi enfermedad (perdió peso) en lugar de sentirme más flexible o dinámico, me siento torpe, muy tenso y duro".

En la sesión 9, Fernando dijo que se ha sentido mal físicamente, le duelen las piernas por retención de líquidos. El servicio de nefrología le comentó que posiblemente se iniciaría con diálisis. Le ha costado reducir la ingesta de agua principalmente por el calor que ha hecho, sin embargo algunos días sí lo cumple. A pesar de esto, dice que empieza de nuevo a tener ánimos, respecto a la dieta mencionó que ya se está acostumbrando a ella. No se pudo localizar a Fernando para llevar acabo el seguimiento. En cuanto a la evaluación del programa, Fernando escribió "nos valoran de forma individual, la duración es adecuada y el tiempo suficiente, la intervención ha sido de gran ayuda, le daría un 10 al programa y lo recomendaría". Respecto a los cambios percibidos mencionó: "he tenido conciencia de mi alimentación y la importancia de hacer AF, espero no abandonar lo ya aprendido en el programa".

> PARTICIPANTE 4

Yadira es una mujer de 22 años, radica en la Ciudad de México (aproximadamente a 40 minutos de distancia del Instituto). Es estudiante de preparatoria.

Paciente del INCMNSZ desde noviembre del 2016, con los diagnósticos de: a) Hipertiroidismo primario, b) Hipotiroidismo secundario, c) Obesidad grado I, y d) Distimia. Con tratamiento de Levotiroxina 175 mg/día.

La valoración por medicina interna reportó que tuvo una pérdida de peso de 20 kg en dos meses por lo que acudió a revisión médica con signos de hipertiroidismo. Posteriormente, fue canalizada al Instituto con el diagnóstico actual de hipotiroidismo secundario. Desde entonces hasta ahora está con sustitución hormonal, la cual se ha estado incrementando en búsqueda del control. Ha tenido un incremento ponderal de más de 10 kg. Por lo que medicina recomienda mejorar estilo de vida. Así mismo, se le sugirió acudir al servicio de psiquiatría, lo cual quedó a valoración de la paciente.

Reporta consumo de alcohol y tabaco. Respecto a sus antecedentes heredo familiares tiene carga genética de DM2 por rama paterna.

Mediciones sanguíneas

En la Tabla 27 se presentan los resultados de las mediciones de las pruebas de laboratorio de Yadira.

Tabla 27 *Resultados de las mediciones de laboratorio de Yadira*

		A			
	Exp	Sesión 1	Sesión 5	Exp	Sesión 9
Glucosa	88	93	79	84	102**
Perfil de lípidos					

Triglicéridos	-	152**	113	107	112
Colesterol total	-	184	179	188	155
Colesterol HDL	-	33*	33*	33*	48
Colesterol LDL	-	133**	131**	145**	92
Índice aterogénico	-	5.58**	5.42**	5.7**	3.22
HbA1c	5.7**	5.9**	5.8**	5.6	5.9**

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; **Valores superiores a los de referencia; *Valores inferiores a los de referencia; HbA1c= hemoglobina glucosilada; SEG= seguimiento; Exp= dato recuperado del expediente de laboratorios del participante.

A continuación se presentan las gráficas de los resultados de laboratorio de Yadira.

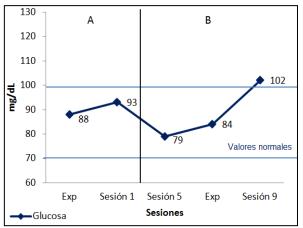


Figura 86. Valores de glucosa.

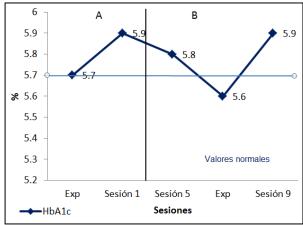


Figura 87. Porcentajes de hemoglobina glucosilada.

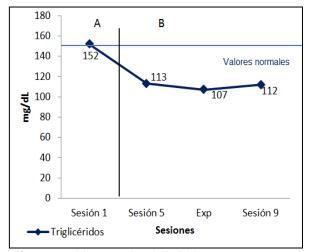


Figura 88. Valores de triglicéridos.

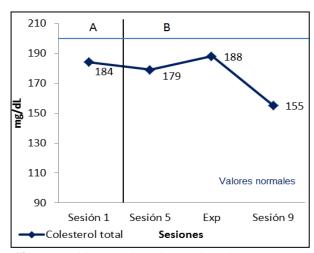


Figura 89. Valores de colesterol total.

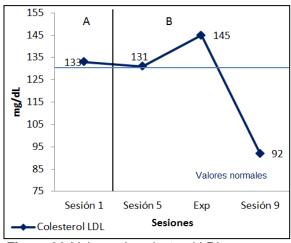


Figura 90. Valores de colesterol LDL.

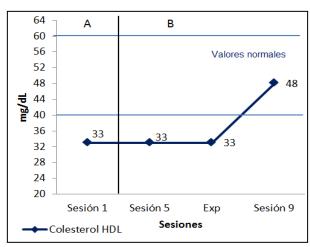


Figura 91. Valores de colesterol HDL.

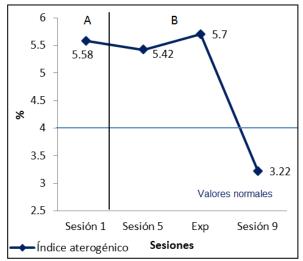


Figura 92. Porcentajes de índice aterogénico.

Mediciones antropométricas

En la Tabla 28 se presentan los valores de peso, cálculo de IMC, cintura y presión arterial, obtenidos por Yadira.

Tabla 28 *Medidas antropométricas y presión arterial de Yadira*

	A			В		
	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9
Peso	108.400	108.800	109.900	109.800	106.700	109.700
IMC*	37.50	37.64	38.02	37.99	36.92	37.95
Cintura	112	116	113	109	107	109.1

Presión arterial						
Sistólica	117	108	113	112	-	125
Diastólica	77	79	87	81	_	88

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; IMC= Índice de Masa Corporal; *la talla utilizada para su cálculo fue de 1.70 m.

A continuación se presentan las gráficas con las mediciones antropométricas de Yadira.

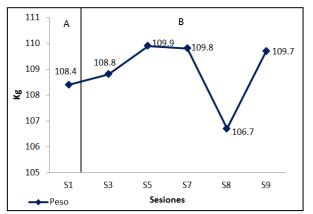


Figura 93. Valores del peso en kilogramos.

Figura 94. Medidas de cintura.

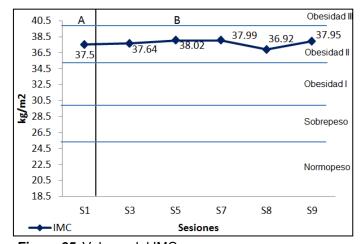
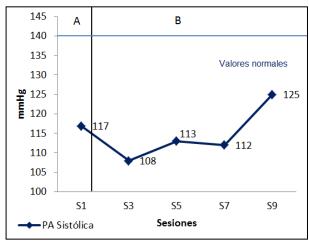


Figura 95. Valores del IMC.



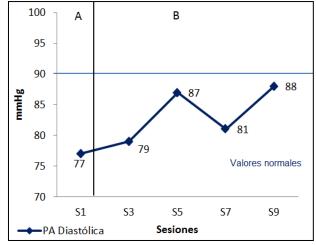


Figura 96. Presión arterial sistólica.

Figura 97. Presión arterial diastólica.

Mediciones psicológicas

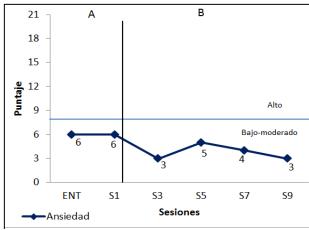
En la Tabla 29 se presentan los valores de ansiedad y depresión obtenidos por Yadira, en la escala HADS.

Tabla 29 *Valores de ansiedad y depresión de Yadira*

		A	В				
	ENT	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 9	
HADS							
Ansiedad	6	6	3	5	4	3	
Depresión	6	7	6	2	4	2	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; HADS= Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan las gráficas con los puntajes obtenidos en ansiedad y depresión de Yadira.



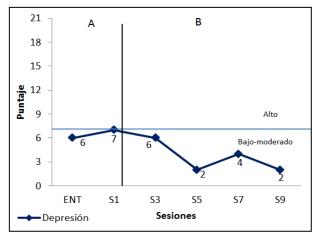


Figura 98. Puntajes de ansiedad. NAP= 1; CCO= 0.5

Figura 99. Puntajes de depresión. NAP= 0.93; CCO= 0.71

En la Tabla 30, se reporta el valor promedio de Yadira en cada subescala de autoeficacia, durante la fase de A de línea base como en la B de la intervención.

Tabla 30 *Promedio de los valores de las subescalas de autoeficacia de Yadira*

	A			В			
	ENT	S1	S3	S5	S7	S9	
Subescalas							
Evitar consumo de tabaco	8.4	8.8	8.8	9.6	10	10	
Evitar consumo de alcohol	8.8	9	9	10	9.6	9.2	
Cuidar mi alimentación	6.2	7.8	8.7	8.8	9.5	9.0	
Hacer ejercicio físico	7.3	8.3	8.0	8.0	8.8	8.2	
Afrontar mis problemas	6.2	6.8	7.5	8.0	8.3	8.0	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; S=sesión.

A continuación, se presentan las gráficas con los valores de las subescalas de autoeficacia.

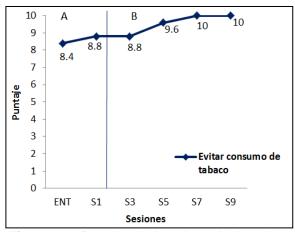


Figura 100. Puntajes de la subescala de evitar el consumo de tabaco. NAP= 0.93; CCO= 0.19

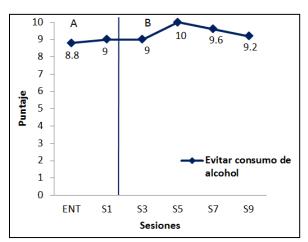


Figura 101. Puntajes de la subescala de evitar el consumo de alcohol. NAP= 0.93; CCO= 0.04

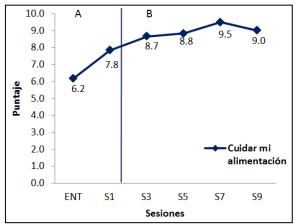


Figura 102. Puntajes de la subescala de cuidado de la alimentación. NAP= 1; CCO= 0.45

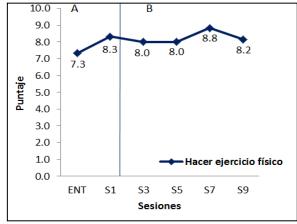


Figura 103. Puntajes de la subescala de hacer ejercicio físico. NAP= 0.625; CCO= 0.12

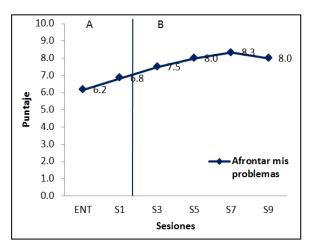


Figura 104. Puntajes de la subescala afrontar mis problemas. NAP= 1; CCO= 0.29

En la Tabla 31, se reportan las frecuencias de Yadira en cada una de las conductas contenidas en la escala de conductas saludables.

Tabla 31 *Frecuencias reportadas por Yadira en la escala de conductas saludables*

	A		I	3	
	S1	S3	S5	S7	S9
1. ¿Cuántos días a la semana desayuno?	7	7	7	7	7
2. ¿Cuántos días a la semana ceno?	3	7	7	7	7
3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?	0	7	6	7	6
4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?	3	5	5	5	5
5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?	1	1	0	0	0
6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida (desayuno, comida, cena)?	3	7	7	5	7
7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?	7	0	0	0	0
8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?	3	7	7	4	7
9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?	0	6	6	6	6
10. ¿Cuántos días a la semana consumo bebidas alcohólicas?	0	0	0	0	0
11. ¿Cuántos días a la semana fumo?	0	0	0	0	0
12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? (1 vaso=250 ml)	2	4	4	3	3
13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?	0	0	0	0	0
14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?	1	2	1	2	1
15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como	1	2	2	2	2
16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable	1	2	2	2	2
17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?		3	3	3	2
18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación?	6	9	8	9	8

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; S= sesión.

A continuación, se presentan las gráficas de las conductas de Yadira que presentaron alguna variabilidad o cambios, aquellas que se mantuvieron con el mismo puntaje, ya sea por efectos de piso o de techo no se graficaron.

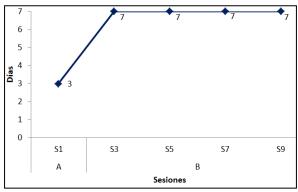


Figura 105. C2. ¿Cuántos días a la semana ceno? NAP= 1; CCO= 0.57

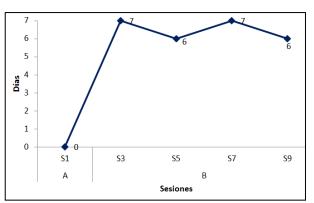


Figura 106. C3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día? NAP= 1; CCO= 1

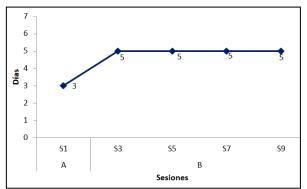


Figura 107. C4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más? NAP= 1; CCO= 0.66

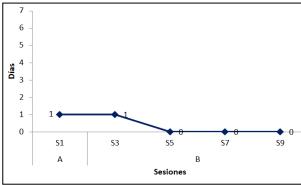


Figura 108. C5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más? NAP= 0.75; CCO= 1

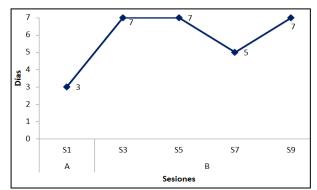


Figura 109. C6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida? NAP= 1; CCO= 0.57

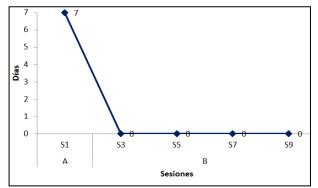


Figura 110. C7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo? NAP= 1; CCO= 1

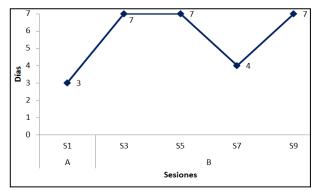


Figura 111.C8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día? NAP= 1; CCO= 0.57

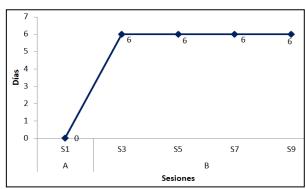


Figura 112. C9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal? NAP= 1; CCO= 1

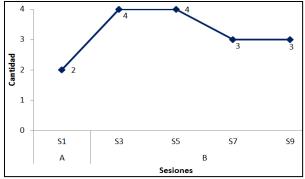


Figura 113. C12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? NAP= 1; CCO= 0.5

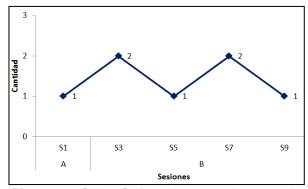


Figura 114.C14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado? NAP= 0.5; CCO= 0

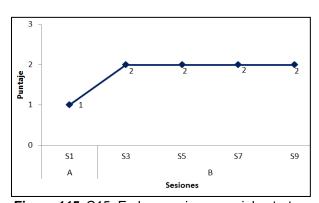


Figura 115. C15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como. NAP=1; CCO= 0.5

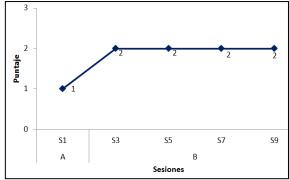


Figura 116. C16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable. NAP= 1; CCO= 0.5

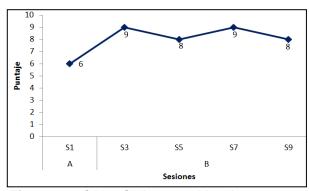


Figura 117. C18. ¿Qué tanto cuido mi alimentación? NAP= 1; CCO= 0.33

Yadira disminuyó los valores de triglicéridos, colesterol total, colesterol LDL y aumentó el colesterol HDL, logrando estar en el parámetro de valores normales. Por lo que su índice aterogénico disminuyó hasta el valor normal. Disminuyó su circunferencia de cintura. Aumentó su percepción de autoeficacia. Mejoró las conductas de cenar, consumir 5 comidas al día, realizar AF, no comer de más, comer verduras en cada comida, no exceder 4 horas sin comer algo, consumir frutas y verduras, apegarse a una dieta baja en calorías/grasa/sal, aumentó su consumo de agua simple, regular su consumo de alimentos en las reuniones sociales, buscar la opción de comida más saludable y aumentó su percepción del cuidado de su alimentación.

La presión arterial, sistólica y diastólica, se conservó en los valores de normalidad. Los puntajes de ansiedad y depresión fueron disminuyendo conservándose en el nivel bajo. Así mismo, conservó el tiempo de permanecer sentada.

Los valores de glucosa y HbA1c de Yadira estuvieron oscilantes, sin embargo, al final de la intervención terminaron arriba del límite superior de normalidad. Su peso aumentó ligeramente respecto a su inicio, por lo que se conservó en obesidad II.

Descripción cualitativa de los datos

En la entrevista Yadira mencionó que le hace falta más información, atribuye su condición a la mala alimentación y a su sedentarismo. Previamente ha intentado hacer AF, reducir la ingesta de alcohol y alimentarse mejor. La razón por la que decidió entrar al protocolo fue "estar bien para mí, tener una mejor calidad de vida". "Actualmente me siento decepcionada de mí, enojada, me desespera que esto lo pude evitar". Comentó que realiza AF 3 días por semana, realiza una o dos comidas, deja tiempos muy prolongados para ingerir alimento, y a veces no cena. Llegó a utilizar pastillas para bajar de peso pero las dejó. Considera que tiene el apoyo de sus padres y de su novio. Se considera comedora emocional ya que cuando siente ansiedad le da por comer lo que tenga a su alcance, se considera una persona ansiosa. Le gustaría saber cómo alimentarse y tener disciplina de hacer ejercicio constante.

En la sesión 1 mencionó que su meta sería realizar 5 alimentos al día. Le agradó que fuera el abordaje individualizado y que los grupos tuvieran pocos participantes porque así se les pone atención. En las sesiones grupales acudió con su mamá.

Sesión 2, Yadira mencionó que le cuesta expresarse y abrirse porque sufrió bullying cuando era pequeña. Respecto a sus emociones considera que cuando siente preocupación o tristeza le da por comer dulces, "me quedo en la cama, me siento sin energía, lenta". Considera que su ánimo ha decaído después de la noticia que le dijo su médico, hace 2 años, que podría tener complicaciones para tener hijos, le frustra tener que cambiar planes por eso y se siente presionada por sus papás sobre el tema.

Sesión 3, Yadira reportó que sus principales obstáculos podrían ser la comida grasosa, si la invitan a cenar o tener ansiedad. Ante eso ha tratado de implementar soluciones como llevar comida sana y comer en poca cantidad la comida grasosa. Ha seguido realizando AF 3 veces por semana durante una hora, sin embargo su mayor obstáculo podría ser "la flojera".

Sesión 4. Yadira mencionó: "me he sentido tranquila, le he bajado a los dulces. Me ha costado mantener la alimentación, por el entorno de las cosas que venden afuera de la escuela (hamburguesas, jochos), no he comprado cosas y me he mantenido, sólo les he pedido una mordida para el antojo a mis compañeras. He continuado con la práctica del ejercicio de manera regular. ¡Voy bien, sí lo puedo hacer!". Respecto a sus próximas metas comentó: "no comer ningún dulce, ahorita no puedo comer los pelones que son los que me gustan porque me está dando gastritis, suele darme cuando estoy muy estresada, al igual que colitis y siento que se me inflama el estómago. Sólo masticaré un chicle una vez al día (a veces me siento muy tensa de la mandíbula) o una pastilla. No he hecho ninguna actividad relajante. Me propongo hacer 30 minutos de relajación y respiración aunque sea una vez en la semana". En esta sesión le surgió la duda respecto a si era adecuado hacer AF con peso, se le dio información sobre el tema.

En la sesión 5, reportó un incremento de AF, añadió ir al gimnasio de 3 a 5 veces por semana, logrando alcanzar realizar de 140 minutos hasta 320 minutos por semana de AF.

En la sesión 6, Yadira dijo que se ha sentido "muy de malas, me quedo con hambre, estoy irritable, pero meto verdura. Me siento más gorda, pero los demás me han visto que he reducido. La ropa me queda mejor (como este vestido). Creo que me hace falta relajarme, dormir más. He tenido muchos exámenes, tarea, he estado muy presionada. Cuando tengo ansiedad tomo agua, mastico chicle. Antes no me podía resistir a los taquitos, ahora ya me resisto". También mencionó que dejaría de hacer ejercicio o dejaría la alimentación si no obtiene lo que quiere "estar haciendo todo y que no suceda nada me va a entristecer y trataré de llenarlo trasgrediendo el plan".

Sesión 7. Yadira continúa realizando ejercicio cardiovascular y de fuerza, de 150 a 200 minutos por semana. "Estoy a la mitad del camino y voy a mi meta. Me siento feliz por lograr el avance que tengo, frustrada porque es muy lento y motivada porque veo que sí se puede. Me falta un poco más de ejercicio. No rendirme al ver que le proceso es lento".

Sesión 8. Mencionó sentirse contenta porque había bajado de peso. "Con mi plan de alimentación he estado bien, no se me ha hecho difícil. Este mes suspendí kick boxing pero sigo en el gym haciendo cardio. No he dejado los dulces porque he tenido presión escolar". Respecto a su imagen corporal comentó: "estoy cómoda porque soy consciente de que mi alimentación no fue buena, lo acepto. Estoy orgullosa por mi esfuerzo, después de 4 meses está dando resultado. Me siento con más resistencia, ya subo fresca como lechuga, tengo mayor condición, ya no me siento torpe o lenta. He visto que me está funcionando, no lo voy a dejar, ir mejorando, lento pero seguro".

En la sesión 9, Yadira mencionó "cumplí comer las 5 veces al día, te acostumbras a llevar una alimentación balanceada. Mi cuerpo me lo pide, me he sentido bien. Lo que más me ha costado trabajo son los dulces, al día sí consumo 1 al menos. Necesito incrementar la AF, creo que en mis laboratorios me irá mal, hubo veces que pequé. Trato de compensar. Desde que empecé hasta ahora como mejor, mis estados de ánimo están mejor, ya no soy tan explosiva ni enojona. Mi meta es bajar de peso, he mejorado mi condición, las subidas de escaleras". En esta sesión se reportó un incremento de peso, que podría estar explicado por el consumo de anticonceptivos orales, se le dio a conocer la información al respecto.

Yadira no acudió al seguimiento, a pesar de que dijo que seguía cuidándose, se le intentó convencer, pero mencionó que le daba miedo ver los resultados. En lo concerniente a la evaluación del programa comentó: "el contenido abordado en las sesiones grupales es muy interesante, creativo, inspirador y dinámico. En las sesiones individuales son importantes los temas que se tocan. La duración es justa, ni más ni menos. El tiempo en las sesiones es el necesario. La comunicación fue apropiada, siempre al pendiente, eficiente. Le daría un 9 al programa y lo recomendaría a otras personas porque te ayuda no sólo físicamente, también emocional". Respecto a los cambios percibidos dijo que ha cambiado su alimentación, sobre el cómo se debe comer, "me enseñaron bien. Creo que el programa impactó en mi forma de ser, actuar y alimentación".

> PARTICIPANTE 5

Elena es una mujer de 48 años, reside en la Ciudad de México (aproximadamente a una hora de distancia del Instituto). Es química fármaco bióloga con posgrado, se dedica a la investigación en un instituto de salud. Es casada y madre de 3 hijos. Es paciente del Instituto desde el 2016 por diagnóstico de: a) Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), b) Obesidad grado I, c) Pre-diabetes, d) Hipertrigliceridemia, e) Glucosa alta, e f) Hipotensión. Por lo que medicina recomendó medidas higiénico-dietéticas. Con tratamiento de pantoprazol 40 mg/12 hrs, el cual fue reemplazado por decisión de la participante por un tratamiento naturista.

Reporta consumo de alcohol pero sin llegar a la embriaguez y de tabaco en reuniones sociales. Refiere presentar diaforesis generalizada y taquicardia asociada a preocupación constante y momentos de ansiedad. Menciona tener hipotensión oscilando entre 100/60. Respecto a sus antecedentes heredo familiares tiene carga genética para HAS por rama paterna. Tiene 6 hermanos, algunos presentan HAS, obesidad y uno de ellos TAG y TDM.

Mediciones sanguíneas

En la Tabla 32 se presentan los resultados de las mediciones de las pruebas de laboratorio de Elena.

Tabla 32 *Resultados de las mediciones de laboratorio de Elena*

	A		В			SEG	
	Exp	Sesión 1	Exp	Sesión 5	Sesión 9	Exp 2 meses	6 meses
Glucosa	116**	85	89	111**	96	70	99
Perfil de lípidos							
Triglicéridos	182**	158**	133	216**	161**	152**	320**
Colesterol total	156	163	174	171	159	182	174

Colesterol HDL	34*	46	49	40	39*	52	41
Colesterol LDL	93	99	106	109	90	116	88
Índice aterogénico	4.59	3.54	3.55	4.28	4.08	3.5	4.24
HbA1c	5.9**	6.2**	5.9**	6**	5.5	5.5	5.6

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; **Valores superiores a los de referencia; *Valores inferiores a los de referencia; HbA1c= hemoglobina glucosilada; SEG= seguimiento; Exp= dato recuperado del expediente de laboratorios del participante.

A continuación se presentan las gráficas de los resultados de laboratorio de Elena.

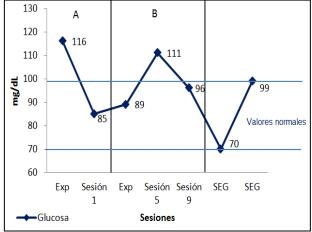


Figura 118. Valores de glucosa.

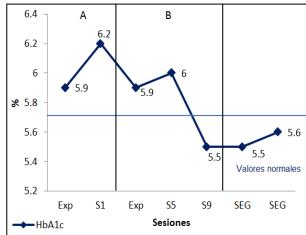


Figura 119. Porcentajes de hemoglobina glucosilada.

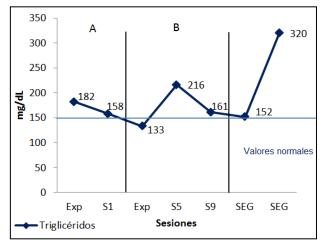


Figura 120. Valores de triglicéridos.

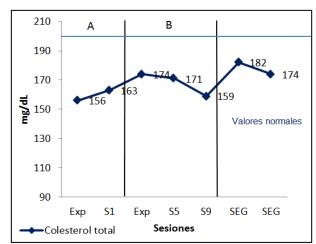
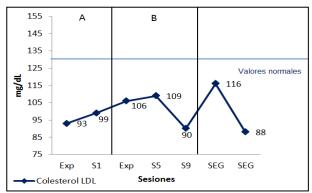


Figura 121. Valores de colesterol total.



Α 60 Valores normales 56 52 48 # 44 40 40 39 36 32 28 24 20 **S1** Exp **S**5 59 SEG SEG Sesiones -Colesterol HDL

Figura 122. Valores de colesterol LDL.

Figura 123. Valores de colesterol HDL

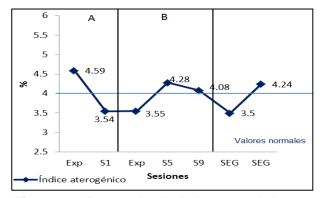


Figura 124. Porcentajes de índice aterogénico.

Mediciones antropométricas

En la Tabla 33 se presentan los valores de peso, cálculo de IMC, cintura y presión arterial, obtenidos por Elena.

Tabla 33 *Medidas antropométricas y presión arterial de Elena*

	A			В			SEG
	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9	6 meses
Peso	76.000	75.200	75.800	74.400	72.100	71.800	73.500
IMC*	27.91	27.62	27.89	27.35	26.48	26.37	26.9
Cintura	94	95	93	90	86.8	87.1	85.8
Presión arterial							
Sistólica	100	109	112	103	=	99	109
Diastólica	63	73	69	62	=	69	81

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; IMC= Índice de Masa Corporal; * la talla utilizada para su cálculo fue de 1.65 m.

A continuación se presentan las gráficas con las mediciones antropométricas de Elena.

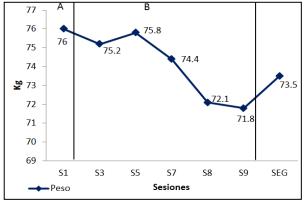


Figura 125. Valores de peso.

Figura 126. Mediciones de cintura.

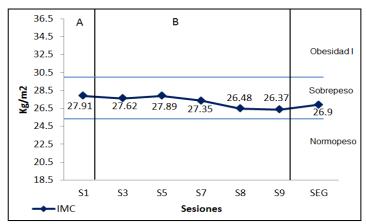


Figura 127. Valores de IMC.

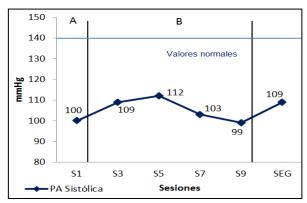


Figura 128. Valores de presión arterial sistólica.

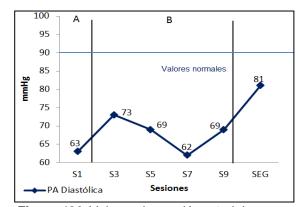


Figura 129. Valores de presión arterial diastólica.

Mediciones psicológicas

En la Tabla 34 se presentan los valores de ansiedad y depresión obtenidos por Elena, en la escala HADS.

Tabla 34 *Valores de ansiedad y depresión de Elena*

		\boldsymbol{A}		SEG			
	ENT	Sesión 1	Sesión 3 Sesión 5 Sesión 7 Sesión 9				6 meses
HADS							
Ansiedad	14	15	16	14	20	19	20
Depresión	10	11	3	7	4	5	5

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; HADS= Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan las gráficas con los puntajes obtenidos en ansiedad y depresión de Elena.

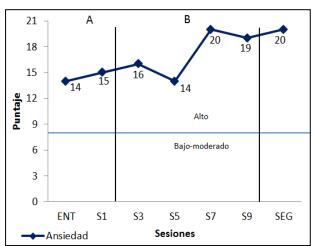
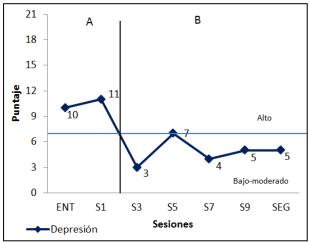


Figura 130. Puntajes de ansiedad. NAP= -0.6; CCO _{Pre-Post}= 0.35; CCO _{Pre-Seg}= 0.42; CCO _{Post-Seg}= 0.05



*Figura 131.*Puntajes de depresión. NAP= 1; CCO Pre-Post= 0.5; CCO Pre-Seg= 0.5; CCO Post-Seg=0

En la Tabla 35, se reporta el valor promedio de Elena en cada subescala de autoeficacia, durante la fase de A de línea base como en la B de la intervención.

Tabla 35 *Promedio de los valores de las subescalas de autoeficacia de Elena*

	A	l		В			
	ENT	S1	S3	S5	S7	S9	6 meses
Subescala							
Evitar consumo de tabaco	9.2	9.2	9.6	9	9.8	9.4	10
Cuidar mi alimentación	9.5	9.2	9.7	10	10	10	10
Hacer ejercicio físico	9.8	9.2	9.7	9.8	10.0	10.0	10.0
Afrontar mis problemas	8.0	7.8	8.8	9.0	8.8	8.8	8.3

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; S=sesión.

A continuación, se presentan las gráficas con los valores de las subescalas de autoeficacia de Elena.

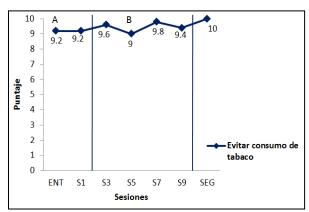


Figura 132. Puntajes de la subescala de evitar el consumo de tabaco. NAP= 0.9; CCO_{Pre-Post}= 0.02; CCO_{Pre-Seg}= 0.08; CCO _{Post-Seg}= 0.06

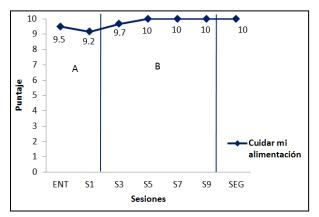
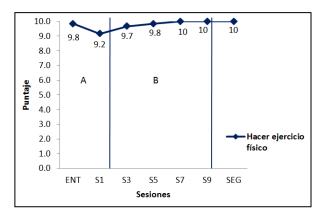
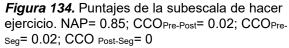


Figura 133. Puntajes de la subescala de cuidado de la alimentación. NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.05; CCO_{Pre-Seg}= 0.05; CCO _{Post-Seg}= 0





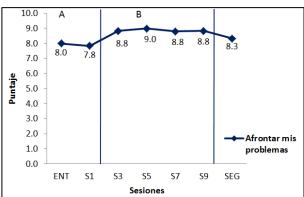


Figura 135. Puntajes de la subescala de afrontamiento de problemas. NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.1; CCO_{Pre-Seg}= 0.03; CCO _{Post-Seg}= -0.05

En la Tabla 36, se reportan las frecuencias de Elena en cada una de las conductas contenidas en la escala de conductas saludables.

Tabla 36Frecuencias reportadas por Elena en la escala de conductas saludables

	A	В			SEG	
	S1	S3	S5	S7	S9	6 meses
1. ¿Cuántos días a la semana desayuno?	7	7	7	7	7	7
2. ¿Cuántos días a la semana ceno?	0	7	6	6	7	7
3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?	0	7	6	6	7	6
4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?	0	5	7	6	7	7
5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?	1	1	0	0	0	1
6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida (desayuno, comida, cena)?	7	6	7	6	7	7
7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?	7	2	2	0	1	1
8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?	7	5	6	6	7	7
9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?	0	5	6	7	7	7
10. ¿Cuántos días a la semana consumo bebidas alcohólicas?	0	0	0	0	0	0
11. ¿Cuántos días a la semana fumo?	0	0	1	0	1	0
12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? (1 vaso=250 ml)	1	2	2	3	3	2
13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?	0	1	0	1	0	0
14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?	3	2	2	3	2	2
15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como	1	2	3	3	3	3

16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable	2	2	3	3	3	3
17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?	2	3	3	3	3	3
18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación?	5	8	9	10	10	9

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; SEG= seguimiento; S= sesión.

A continuación, se presentan las gráficas de las conductas de Elena que presentaron alguna variabilidad o cambios, aquellas que se mantuvieron con el mismo puntaje, ya sea por efectos de piso o de techo no se graficaron.

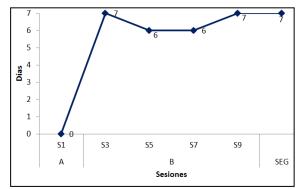


Figura 136. C2. ¿Cuántos días a la semana ceno?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 1; CCO _{Post-Seg}= 0

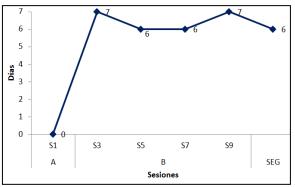


Figura 137. C3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seq}= 1; CCO _{Post-Seq}=-0.14

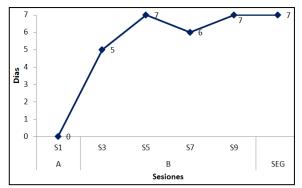


Figura 138. C4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 1; CCO _{Post-Seg}= 0

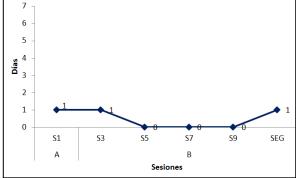


Figura 139. C5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?NAP= 0.8; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 0; CCO _{Post-Seg}=-1

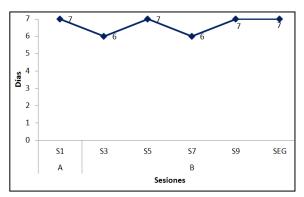


Figura 140. C6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida?NAP= 0.3; CCO_{Pre-Post}= 0; CCO_{Pre-Seg}= 0; CCO _{Post-Seg}= 0

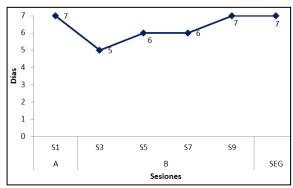


Figura 142. C8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?NAP= 0.3; CCO_{Pre-Post}= 0; CCO_{Pre-Seg}= 0; CCO _{Post-Seg}= 0

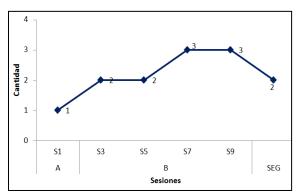


Figura 144. C12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.66; CCO_{Pre-Seg}= 0.5; CCO _{Post-Seg}=-0.33

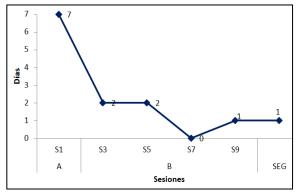


Figura 141. C7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.85; CCO_{Pre-Seg}= 0.85; CCO _{Post-Seg}= 0

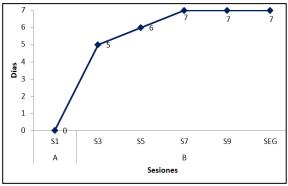


Figura 143. C9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 1; CCO _{Post-Seg}= 0

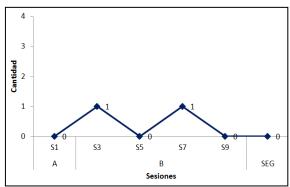


Figura 145. C13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?NAP= 0.3; CCO_{Pre-Post}= 0; CCO_{Pre-Seg}= 0; CCO _{Post-Seg}= 0

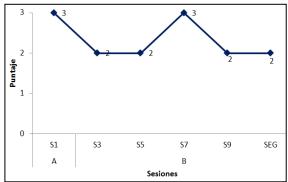


Figura 146. C14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?NAP= 0.9; CCO_{Pre-Post}= 0.5; CCO_{Pre-Seg}= 0.5; CCO _{Post-Seg}= 0

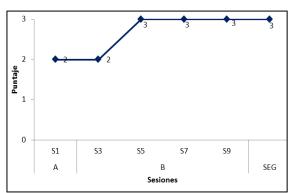


Figura 148. C16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable. NAP= 0.9; CCO_{Pre-Post}= 0.5; CCO_{Pre-Seg}= 0.5; CCO _{Post-Seg}= 0

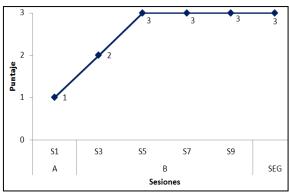


Figura 147. C15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como. NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.66; CCO_{Pre-Seg}= 0.66; CCO _{Post-Seg}= 0

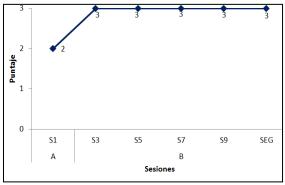


Figura 149. C17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.5; CCO_{Pre-Seg}= 0.5; CCO _{Post-Seg}= 0

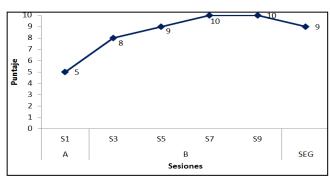


Figura 150. C18. ¿Qué tanto cuido mi alimentación?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 0.8; CCO _{Post-Seg}= -0.1

La glucosa de Elena estuvo fluctuante durante las sesiones, sin embargo tanto en la última sesión como en el seguimiento obtuvo valores dentro del parámetro de normalidad. Así mismo, su HbA1c bajó a valores normales. El colesterol HDL subió hacia los valores de normalidad. Elena disminuyó su peso, circunferencia de cintura y por consiguiente su IMC, aunque se conservó todavía en los valores de sobrepeso. Los puntajes de depresión fueron disminuyendo hasta alcanzar el nivel bajo-moderado. La participante mejoró en cuanto a las conductas de cenar, consumir 5 comidas al día, realizar AF, cuidar no comer de más, en no exceder más de 4 horas sin comer algo, en apegarse a una dieta baja en calorías/grasa/sal, en consumir agua simple, en disminuir el tiempo de estar sentada, en regular su ingesta en reuniones sociales, en buscar la opción más saludable, en cuidar su alimentación y en la percepción de la importancia de llevar acabo un estilo de vida saludable.

El colesterol total y el colesterol LDL se conservaron dentro de los valores de normalidad en el trascurso de la intervención. La presión arterial sistólica y diastólica se conservó en el parámetro de normalidad. La autoeficacia percibida de Elena se conservó alta. Se mantuvo en las conductas de comer verduras en cada comida, en comer al menos 3 frutas y 3 verduras, en no tomar refresco

Los valores de triglicéridos estuvieron arriba del límite superior de normalidad en el seguimiento lo que se reflejó en el aumento del índice aterogénico. Elena presentó niveles de ansiedad elevados desde su inicio, sin embargo estos fueron subiendo con el transcurso de las sesiones.

Descripción cualitativa de los datos

En la entrevista Elena mencionó tener la información suficiente respecto a sus diagnósticos; sin embargo, fue algo sorprendente para ella, lo asumió a su edad. Decidió entrar al protocolo para conocer lo más adecuado para estos problemas de salud. No practicaba AF por el tiempo,

suele hacer 2 comidas al día. Su principal motivación es estar bien de salud. Considera que tiene el apoyo suficiente aunque mencionó "a veces uno quiere resolver todo y no delega". Respecto a los saboteadores puede fungir tanto su marido porque la induce a comer como sus hijos por los antojos que quieren. Hay ocasiones en que considera que ha tenido conductas de atracón. Se considera una persona ansiosa, la cual se exacerba en contextos sociales, cuando hay mucha gente, si hay muchos hombres o si está en un lugar cerrado. Le gustaría llevar un ritmo de vida menos acelerado, más tranquilo, llegar al peso y tener los síntomas controlados.

Sesión 1. Elena comentó que deja periodos prolongados en los que no consume alimentos. Su meta es añadir colaciones ya que sufre problemas de reflujo. En las sesiones grupales asistió con su esposo.

Sesión 2. Respecto a las emociones Elena comentó: "experimento mucha ansiedad cuando estoy con mucha gente, cuando soy el punto de atención, cuando me toca exponer, o cuando estoy ante muchos hombres. Empiezo a sudar mucho, hablo muy rápido y luego me llego a sentir decepcionada". No se considera comedora emocional ya que ante sus emociones no consume alimentos. Las estrategias que utiliza para manejar su ansiedad son evitar los estímulos desencadenantes de la ansiedad. Considera que tiene angustia constante.

Sesión 3. Elena inició con la AF: zumba, pilates y Tae Bo, las hace por su cuenta en su casa con el apoyo de videos de YouTube, realiza de 15 a 30 minutos por 5 días a la semana. Los obstáculos que podrían repercutir para realizar su AF y alimentación son los compromisos de trabajo y el tiempo para preparar o comprar lo necesario. "Hacer AF me ha dado energía y alimentarme adecuadamente me reduce malestares y estoy de mejor humor y actitud. Es muy lógico, pero necesitamos que alguien más nos lo diga. Ahora mis hijos se han integrado a estos cambios, por ejemplo ya no abren las galletas de chocolate, sino que comen de las Marías que yo como; me dicen prepárame así como tú para llevarme a la escuela".

Sesión 4. "He tratado de organizarme en el ejercicio, me gusta. He dormido mejor. Ya tengo las herramientas para decir: sólo un pedacito. Trato de comer en los horarios. Me he sentido bien, comprometida. Ahora trato que mis hijos y mis compañeros de trabajo se unan al plan. A veces a uno le cuesta decir las cosas, pero sí es cierto es nuestro derecho, a veces uno lo sabe pero como lo había dicho, necesitamos que nos lo digan".

Sesión 5. Reportó realizar AF 7 días a la semana, la cual consistió en zumba, caminata y actividad tipo gimnasio. Al día realizó entre 30 a 60 minutos de actividad.

En la sesión 6 Elena comentó que se ha sentido muy contenta con el programa, "he cambiado la organización del tiempo, pensar más en mí. Más asertiva, decir que no. Convencerme que debo de cambiar la forma como estoy con otras personas. Manejar situaciones de ansiedad. Ha mejorado mi elasticidad. En mi ropa, ya me entran más los vestidos, incluso algunos ya me quedan grandes. He dormido mejor, he estado de mejor humor, no he tenido reflujo. Me hace falta dedicar más tiempo para mí, como alguna lectura. Hasta la alimentación repercute en el ánimo". Al indagar sobre qué podría hacer que ella transgrediera su alimentación o AF mencionó: "cuando tengo mucho trabajo, cuando estoy cansada, desanimada o no valorada por problemas de trabajo. Digo qué culpa tiene el ejercicio, es una herramienta". Aunque algunos problemas que se podrían presentar son el tiempo para preparar sus porciones, flojera de no tener su rutina o que haya personas viendo.

Sesión 7. Elena continuó realizando AF. Ha reducido la ingesta de grasas, sal y azúcar, come algo después de levantarse para evitar el ayuno prolongado, come durante el día e incluye sus colaciones. Además ha incluido caminar en ratos intermedios en su trabajo. Mencionó que las áreas de riesgo en las que hay que estar pendiente son fiestas, vacaciones, reunión con familiares, amigos o de trabajo, y tener mucho trabajo.

Sesión 8. Respecto a cómo se ha sentido con su plan de alimentación Elena mencionó: "me costaba trabajo con el plan porque estuve un tiempo de

congreso. Pero lo que hicimos antes de tener el plan de alimentación nos educó, ya tengo herramientas para saber qué hacer. Los demás me preguntan ¿sigues con la dieta? Yo les digo esto es para siempre. Me cuesta que ellos entren y se unan. Es complicado para ellos". Respecto a la AF dijo: "me siento bien de bajar, tengo un cambio en la ropa y en el aspecto, he ido a comprar discos de ejercicio, mi cuerpo ya reniega la grasa. Aunque el trabajo me mueve mis tiempos los he estado ajustando". En cuanto a su imagen corporal refirió "estoy más contenta, he visto resultados, me funciona dejar mi ropa lista, los videos en la video; me ha dado seguridad mi apariencia, puedo usar escotado o pegado, cada vez puedo completar más el ejercicio y seguir el ritmo, tengo que seguir trabajando con mi problema de angustia. Antes no comía y tenía peso, ahora como y he bajado".

Sesión 9. Respecto a cómo le ha ido hasta ese momento Elena compartió "ya no me cuesta tanto trabajo como al principio, me daba miedo terminar el programa y ya no poder por mi cuenta, pero sí se puede mantener. He unido a la familia. He estado muy estresada en el trabajo pero hacer ejercicio y comer me relaja, ha mejorado mi carácter. Lo que más me ha costado trabajo es convencer a los demás (no hagas cosas capeadas o fritas), pero ya no es tanta la tentación al verlo. Incluso en las vacaciones me cuidé, el cuerpo deja de aceptar las cosas. Ahora mi meta es mantenerme porque he tenido el temperamento menos irritable, he estado más relajada, como mejor, mi reflujo esofágico está controlado y no he tenido que tomar medicamento, he dormido mejor, como a mis horas, tengo salud, condición, peso, mejor flexibilidad y no me duelen las rodillas".

Seguimiento. "A veces a los que les cuesta trabajo es a los demás, me dicen ¿cuándo vas a terminar tu dieta? Y yo les digo: esto es para siempre, esto no es temporal, es un estilo de vida". En su última nota medicina interna reportó: [buena evolución, asintomática. Dieta: buen apego. Ya no ha presentado ERGE con puras modificaciones en el estilo de vida por lo cual se suspendió pantoprazol. Se ha controlado metabólicamente con dieta y ejercicio por lo que por el momento no agrego nuevo tx. Refiere mejor control de ansiedad tras sesiones de psicoterapia. Sin cambios en el manejo].

Respecto a la evaluación del programa Elena opinó que "fue muy adecuado y nos hace reflexionar sobre la lógica de una buena alimentación y técnicas de ejercicio, no sólo para prevenir enfermedades sino para restaurar la salud perdida. El abordaje individual también adecuado porque cada individuo es diferente y requiere de un ajuste personal en sus necesidades para mantener la salud. Respecto a la duración espero que sea suficiente para que cuando tengamos que continuar solos no fracasemos en el cumplimiento sin este apoyo. En cuanto al tiempo destinado en cada sesión en mi caso ha sido suficiente, así no se complican nuestras actividades. Son muy profesionales a pesar de su juventud, tienen los conocimientos y habilidades para involucrarnos en el objetivo del programa. La comunicación fue apropiada, son muy seguras y su amabilidad nos permite tener mayor facilidad de preguntar dudas y confianza en el reto de cambiar hábitos que no han sido convenientes para la salud. Le daría un 10 al programa. No hubo algo que no fuera necesario para la mejora en hábitos de alimentación o de la salud individual o de grupo, todo fue ventajoso o de provecho Recomendaría el programa a otras personas porque nos hace falta reflexionar sobre lo que nos conviene y lo que no nos conviene en nuestra vida cotidiana para estar mejor. El programa nos recuerda y refuerza conocimientos para ello. Después de conocer el programa y los resultados a corto plazo que he tenido como beneficio, me indican que es adecuado como se compone el programa". Respecto a los cambios percibidos Elena comentó: "mi salud ha mejorado notablemente, me siento más ágil, joven para realizar actividades que son saludables y que me permitirán un beneficio a futuro, además del presente. Considero que tengo las habilidades y estrategias para continuar por mi cuenta porque las indicaciones y materiales son sencillos y concretos en su información, lo cual no los hace difícil seguir. Necesitaré para seguir constancia y convencer a las personas del entorno a realizar ajustes de alimentación y ejercicio, para ello quiero ser un ejemplo. El programa impactó en la mejora indiscutible de mi salud, el grado de no tener que tomar medicamentos. La alimentación ha corregido en poco tiempo alteraciones que había logrado por los malos hábitos y los pretextos para una buena alimentación y ejercicio, pero con el programa pude superarlos".

> PARTICIPANTE 6

Ernesto, es un hombre de 47 años, reside en la Ciudad de México (aproximadamente a 40 minutos de distancia del Instituto). Es contador con posgrado, empleado de una dependencia y docente. Es casado y padre de una hija. Es paciente del Instituto con diagnósticos de a) Síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW), b) Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), y c) Poliglobulia secundaria a alteración en sueño MOR. En tratamiento con Enalapril 10 mg/día y uso de C-PAP nocturno.

Reporta consumo de alcohol ocasional. Respecto a sus antecedentes heredo familiares, tiene carga genética para HAS y obesidad por rama materna.

Mediciones sanguíneas

En la Tabla 37 se presentan los resultados de las mediciones de las pruebas de laboratorio de Ernesto.

Tabla 37 *Resultados de las mediciones de laboratorio de Ernesto*

		A		SEG		
	Exp	Sesión 1	Sesión 5	Exp	Sesión 9	6 meses
Glucosa	73	78	75	80	83	77
Perfil de lípidos						
Triglicéridos	131	107	145	99	108	100
Colesterol total	178	198	206**	179	185	141
Colesterol HDL	47	55	51	47	47	44
Colesterol LDL	118	128	131**	116	121	82
Índice aterogénico	3.79	3.6	4.04**	3.81	3.94	3.20
HbA1c	-	5.3	5.2	5.3	5.3	5.4

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; **Valores superiores a los de referencia; *Valores inferiores a los de referencia; HbA1c= hemoglobina glucosilada; SEG= seguimiento; Exp= dato recuperado del expediente de laboratorios del participante.

A continuación se presentan las gráficas de los resultados de laboratorio de Ernesto.

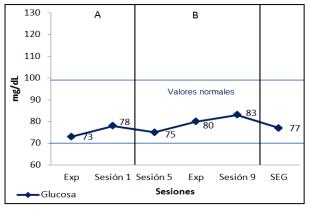


Figura 151. Valores de glucosa.

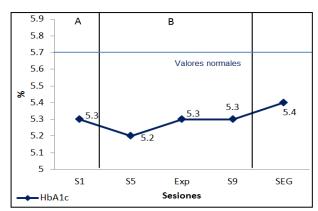


Figura 152. Porcentaje de hemoglobina glucosilada

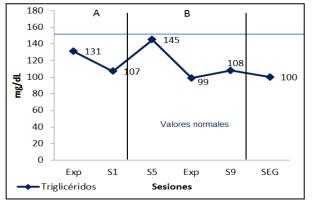


Figura 153. Valores de triglicéridos

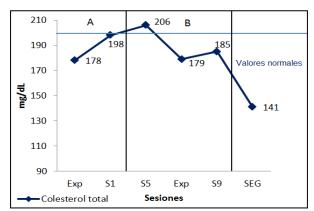


Figura 154. Valores de colesterol total

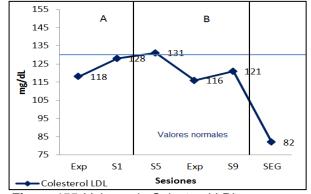


Figura 155. Valores de Colesterol LDL

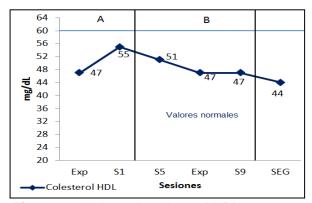


Figura 156. Valores de colesterol HDL

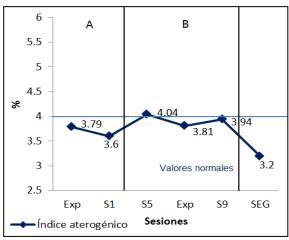


Figura 157. Porcentajes de índice aterogénico

Mediciones antropométricas

En la Tabla 38 se presentan los valores de peso, cálculo de IMC, cintura y presión arterial, obtenidos por Ernesto.

Tabla 38 *Medidas antropométricas y presión arterial de Ernesto*

	A			В			SEG
	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9	6 meses
Peso	95.600	94.900	94.200	94.800	94.100	94.300	93.200
IMC*	33.57	31.42	31.35	31.39	31.08	31.15	30.78
Cintura	111	-	107	107	106	107	105
Presión arterial							
Sistólica	131	-	131	125	-	126	129
Diastólica	87	-	89	87	-	89	89

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; IMC= Índice de Masa Corporal; *la talla utilizada para el cálculo del IMC fue de 1.74m.

A continuación se presentan las gráficas con las mediciones antropométricas de Ernesto.

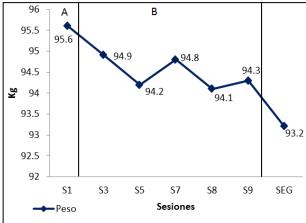


Figura 158. Mediciones de peso

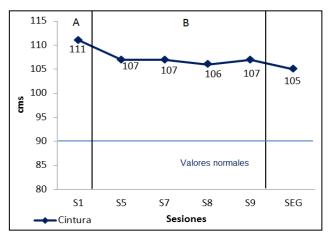


Figura 159. Mediciones de cintura

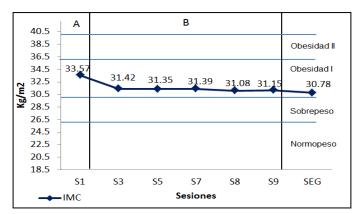


Figura 160. Valores de IMC

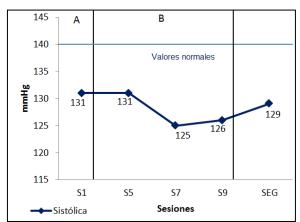


Figura 161. Valores de presión arterial sistólica de Ernesto

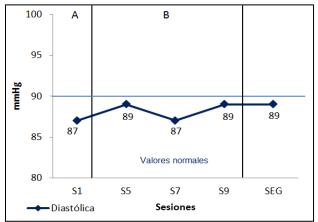


Figura 162. Valores de presión arterial diastólica de Ernesto

Mediciones psicológicas

En la Tabla 39 se presentan los valores de ansiedad y depresión obtenidos por Ernesto, en la escala HADS.

Tabla 39 *Valores de ansiedad y depresión de Ernesto*

		\overline{A}		SEG				
	ENT	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5 Sesión 7 Sesión		Sesión 9	6 meses	
HADS								
Ansiedad	7	5	5	5	-	6	6	
Depresión	1	4	3	4	-	1	3	

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; HADS= Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan las gráficas con los puntajes obtenidos en ansiedad y depresión de Ernesto.

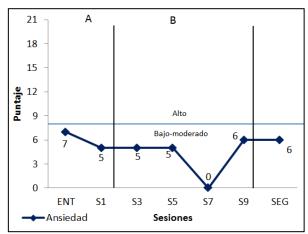


Figura 163. Puntajes de ansiedad. NAP= 1; CCO Pre-Post= 0.14; CCO Pre-Seg= 0.14; CCO Post-Seg= 0

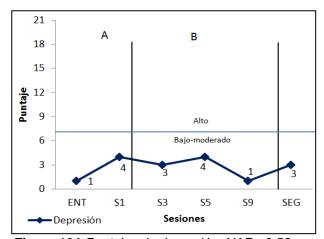


Figura 164. Puntajes de depresión. NAP= 0.56; CCO _{Pre-Post}= 0; CCO _{Pre-Seg}= -0.66; CCO _{Post-Seg}= -0.66

En la Tabla 40, se reporta el valor promedio de Ernesto en cada subescala de autoeficacia, durante la fase de A de línea base como en la B de la intervención así como en el seguimiento.

Tabla 40 *Promedio de los valores de las subescalas de autoeficacia de Ernesto.*

	F		SEG				
	ENT	S1	S3	S5	S7	S9	6 meses
Subescalas							
Cuidar mi alimentación	8.8	10.0	9.2	8.8	8.7	8.7	9.3
Hacer ejercicio físico	7.8	8.7	9.5	7.0	9.0	8.8	8.5
Afrontar mis problemas	8.5	9.2	9.3	8.7	10.0	9.7	9.5

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; ENT= entrevista; S=sesión.

A continuación, se presentan las gráficas con los valores de las subescalas de autoeficacia de Ernesto.

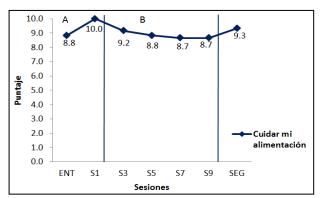


Figura 165. Puntajes de la subescala de cuidado de la alimentación. NAP= 0.5; CCO_{Pre-Post}= -0.01; CCO_{Pre-Seg}= 0.05; CCO _{Post-Seg}= 0.06

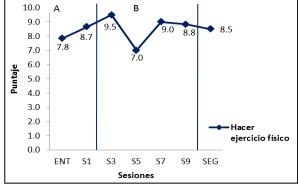


Figura 166. Puntajes de la subescala de hacer ejercicio físico. NAP= 0.8; CCO_{Pre-Post}= 0.12; CCO_{Pre-Seg}= 0.08; CCO _{Post-Seg}= -0.03

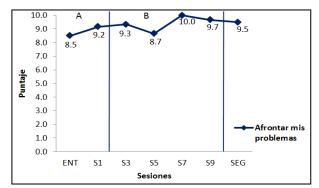


Figura 167. Puntajes de la subescala afrontar mis problemas. NAP= 0.9; CCO_{Pre-Post}= 0.14; CCO_{Pre-Seg}= 0.11; CCO _{Post-Seg}= -0.02

En la Tabla 41, se reportan las frecuencias de Ernesto en cada una de las conductas contenidas en la escala de conductas saludables.

Tabla 41Frecuencias reportadas por Ernesto en la escala de conductas saludables

	A	В			SEG	
	S1	S3	S5	S7	S9	6 meses
1. ¿Cuántos días a la semana desayuno?	7	7	7	7	7	7
2. ¿Cuántos días a la semana ceno?	7	7	6	7	7	7
3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?	0	4	5	5	5	2
4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?	0	2	3	2	2	1
5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?	4	3	4	3	2	4
6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida (desayuno, comida, cena)?	2	2	5	4	5	5
7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?	5	3	4	2	2	5
8. ¿Cuántos días a la semana como al menos 3 frutas y 3 verduras al día?	5	5	5	6	5	5
9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?	2	3	5	5	5	3
10. ¿Cuántos días a la semana consumo bebidas alcohólicas?	0	0	0	0	0	0
11. ¿Cuántos días a la semana fumo?	0	0	0	0	0	0
12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir? (1 vaso=250 ml)	2	4	3	2	3	3
13. Al día, ¿qué cantidad de refresco/jugos suelo consumir?	1	1	1	1	1	1
14. ¿Cuánto tiempo suelo pasar al día viendo la televisión, en la computadora o sentado?	2	2	2	2	2	3
15. En las reuniones sociales trato de regular lo que como	2	2	2	2	2	2
16. Cuando como fuera de casa, trato de buscar la opción más saludable	2	2	2	2	2	2
17. ¿Qué tan importante es para mí llevar un estilo de vida saludable referente a la alimentación y actividad física?	3	3	2	3	3	3
18. Del 0 al 10, ¿qué tanto cuido mi alimentación?	4	5	7	8	8	8

Nota: A= valor de línea base; B= valor de la intervención; SEG= seguimiento; S= sesión.

A continuación, se presentan las gráficas de las conductas de Ernesto que presentaron alguna variabilidad o cambios, aquellas que se mantuvieron con el mismo puntaje, ya sea por efectos de piso o de techo no se graficaron.

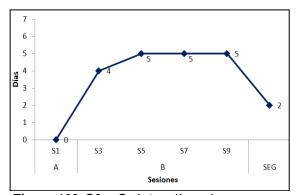


Figura 168. C3. ¿Cuántos días a la semana consumo 5 comidas al día?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 1; CCO _{Post-Seg}=-0.6

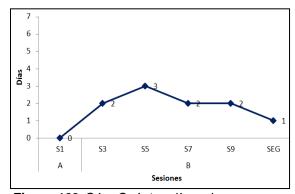


Figura 169. C4. ¿Cuántos días a la semana realizo actividad física durante 30 minutos o más?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 1; CCO_{Pre-Seg}= 1; CCO _{Post-Seg}=-0.5

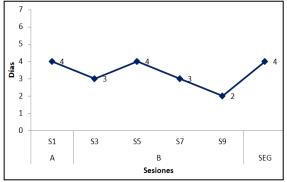


Figura 170. C5. ¿Cuántos días a la semana me doy cuenta que he comido de más?NAP= 0.6; CCO_{Pre-Post}= 0.5; CCO_{Pre-Seg}= 0; CCO _{Post-Seg}= 0.5

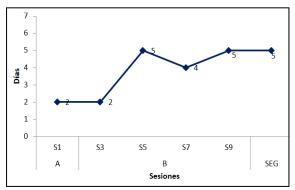


Figura 171. C6. ¿Cuántos días a la semana suelo comer verduras en cada comida?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.6; CCO_{Pre-Seg}= 0.6; CCO _{Post-Seg}= 0

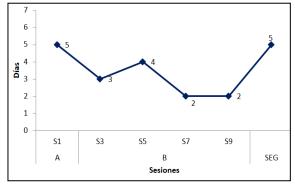


Figura 172. C7. ¿Cuántos días a la semana excedo más de 4 horas sin comer algo?NAP= 0.8; CCO_{Pre-Post}= 0.6; CCO_{Pre-Seg}= 0; CCO Post-Seg=0.6

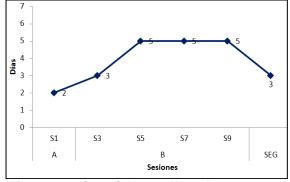


Figura 173. C9. ¿Cuántos días a la semana me apego a una dieta baja en calorías/grasa/sal?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.6; CCO_{Pre-Seg}= 0.33; CCO _{Post-Seg}= -0.4

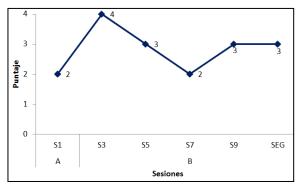


Figura 174. C12. Al día, ¿qué cantidad de agua simple/pura suelo consumir?NAP= 0.8; CCO_{Pre-Post}= 0.5; CCO_{Pre-Seg}= 0.5; CCO _{Post-Seg}= 0

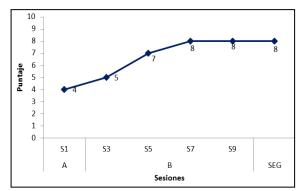


Figura 175. C18. ¿Qué tanto cuido mi alimentación?NAP= 1; CCO_{Pre-Post}= 0.5; CCO_{Pre-Seq}= 0.5; CCO Post-Seq=0

Ernesto disminuyó su peso y su circunferencia de cintura, lo que repercutió en un descenso de su IMC aunque todavía permaneció en la categoría de obesidad I. Mejoró las conductas de salud de consumir 5 comidas al día, de realizar AF, de consumir verduras en cada comida, no exceder más de 4 horas sin comer, apegarse a una dieta baja en calorías/grasa/sal, en aumentar su consumo de agua simple y en cuidar su alimentación.

Los valores de glucosa, HbA1c, triglicéridos, colesterol total, LDL y HDL, así como el índice aterogénico de Ernesto se mantuvieron en valores normales, aunque algunos de ellos disminuyeron su puntaje. Así mismo, su presión arterial sistólica y diastólica se conservó dentro de los parámetros de normalidad. Los valores de ansiedad y depresión se conservaron en el nivel bajo-moderado. Sus puntajes de autoeficacia se conservaron altos.

Descripción cualitativa de los datos

En la entrevista Ernesto mencionó tener la información suficiente respecto a su diagnóstico. Indicó que ya había intentado previamente hacer cambios ya que estaba en otro protocolo, perdió peso pero a la larga no le funcionó porque no hacía AF. Decidió entrar a este protocolo "porque es lo mejor para mí, a veces necesito que me digan el camino". Considera que está motivado y con disposición para llevar a cabo cambios. Lo que más le

cuesta dejar es el refresco, le gustan las cosas fritas y lo que tenga maíz. Dijo que el momento en que come más es en la noche porque pasa a visitar a sus papás. Respecto a los cambios que le gustaría lograr son "que no me apriete la camisa y usar tallas más chicas. Quiero sentirme bien conmigo mismo, llegar a la vejez sin tantos achaques. Me gustaría que me vean los demás como un ejemplo". Considera que tiene el apoyo de su esposa y de su hija, pero su principal saboteador sería él mismo "no ver un resultado rápido". Se considera una persona ansiosa.

Sesión 1. La meta principal de Ernesto es reducir el consumo de refresco e incrementar la ingesta de agua simple, lo que le cuesta mucho trabajo; hacer más actividad física y reducir su consumo de pan y tortillas. Ernesto no llevó acompañante a ninguna de las sesiones.

Sesión 2. Considera que sus emociones no están involucradas con su ingesta de alimentos. Percibe que siempre está muy ocupado, con muchas actividades que no se da el tiempo de hacer otras cosas que le gustan. "Con la práctica de exploración corporal me sentí relajado, puse atención en mi cuerpo, lo cual usualmente no hacemos, incluso me di cuenta que me dolía aquí y no me había dado cuenta, creo que lo estaré practicando, me sentí bien, casi me quedo dormido".

Sesión 3. Ernesto tuvo una caída reciente de las escaleras por lo que se lastimó el tobillo, presenta dolor considerable que le ha impedido realizar AF.

Sesión 4. "Me ha ido bien pero sentí que avancé más en las primeras sesiones, siento que ya no he avanzado al mismo ritmo. La organización es mi punto clave. Me hace falta realizar AF, trato de caminar mayores distancias, voy por el camino largo al lugar donde como, me estaciono más lejos. Casi no he comido garnachas, la semana pasada sólo fueron 1 o 2 veces. He cambiado los alimentos, he reducido los alimentos fritos, prefiero pedir las cosas asadas. Voy a los tacos y pido uno asado, ya no lo acompaño con refresco, lo he reducido. Incluso la otra noche compré una Coca para todos y me supo feo, no la disfruto, eso me alegró en parte. He comido mis colaciones, eso hace que reduzca las porciones de la hora de la

comida, he comido menos. Me falla en la noche, cuando visito a mis papás, mi mamá me ofrece "un taco", guiso de la hora de la comida, una torta. Lo que hago es no comerme toda, como poco o lo guardo para comérmelo después. Al llegar a casa ceno pero más ligero. No he consumido la colación de la tarde mejor me espero a la noche. Me cuesta mucho trabajo decirle no a mi mamá, no la quiero hacer sentir mal". Menciona que ella también tendría que adoptar nuevas conductas porque se lo han sugerido sus médicos pero no ha cambiado y considera que sería difícil para ella, "viven en un ambiente donde hay acceso fácil a la comida chatarra (cerca de una escuela)".

Sesión 6. Ernesto reporta sentirse bien aunque le sigue costando trabajo en la noche. Reconoce que en la mañana si se puede organizar. "Trato de racionar en la noche, creo que tengo dependencia a la azúcar, tomo mucha agua de sabor de un jalón, como rápido. He bajado las raciones en los festejos. He bajado el consumo de refresco. He tomado la colación a media mañana para no comer tanto, he comido más verduras. Voy a una cocina económica que tiene barra de vegetales. Me motiva el podómetro. Pienso, es por mi salud, no quiero ser una carga. Me facilita que me digan lo que tengo que hacer. Si me dices "eso no puedes" no lo voy a hacer. El problema en toda conducta es formar hábito, hacerlo poco a poco".

Sesión 7. En cuanto a la AF estuvo caminando de lunes a viernes cumpliendo y superando la meta de 10,000 pasos diarios. Realizó actividad al menos dos días entre semana y, los fines de semana, combinó la caminata con el trote, llegando a duplicar los pasos meta. Mencionó que se siente motivado al usar el podómetro porque va viendo la cantidad de pasos que realiza. "Creo que tengo la disposición y entusiasmo para ir a cumplir mi objetivo, empezar con un cambio de hábitos. Me falta tener más fuerza de voluntad en el consumo de alimentos por la noche".

Sesión 8. Respecto a cómo le ha ido a su plan de alimentación Ernesto mencionó: "me ha ido bien, el problema es no seguirlo, lo he seguido 60-70%, por adicción a la grasa (tacos), el refresco ya no tanto. Tratar de romper la inercia y

cambiar los hábitos, somos corto-plazistas. Si te vas a dar permiso ya sabes hasta qué. He notado avances en mi actitud y condición". En cuanto a su imagen corporal "siento que he cambiado desde que empecé a ahora, cambié el orificio del cinturón del pantalón, quisiera no tener tanta panza". "Si he tenido cambio de hábitos, tomo agua, como vegetales, ahora me como la mitad del pan dulce".

En la sesión 9, Ernesto reportó que la AF ha estado reducida, las noches siguen siendo su principal problema porque come de más. "A veces es difícil cambiar lo que hemos aprendido a hacer toda una vida, uno recuerda lo que hacía desde que era niño, pero sí se puede. Necesito persuadir al saboteador y yo tener más voluntad, He disminuido el refresco, he compensado en el desayuno y la comida lo que consumo en la noche. Mi meta será bajar de peso".

Seguimiento. Realizar AF sigue siendo un área que reconoce debe mejorar; sin embargo comenta que seguirá con los cambios. Mencionó que le gustaría más adelante tener un abordaje psicoterapéutico personal.

En cuanto a la evaluación del programa, Ernesto consideró que fue "muy enriquecedor y valioso, útil y motivante, tal vez un poco "suave". La duración fue suficiente para darse cuenta de los beneficios y la utilidad, la intervención fue muy buena, acertada y humana, la comunicación fue apropiada. Le daría un 9 al programa y lo recomendaría. Lo que cambiaría creo que tal vez un poco cambiar el trato, es decir un poco más duros". Respecto a los cambios percibidos considera que aprendió a realizar buenos hábitos y tips de alimentación "en sensibilizar la conveniencia de respetar y observar las recomendaciones hechas por los profesionales de la salud que intervienen".

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión

Sin duda, existe una necesidad crítica por mejorar el estilo de vida de las personas para prevenir las ECV y maximizar la salud cardiovascular. Desafortunadamente, no existe un abordaje o intervención óptima establecida para mejorar el estilo de vida.

El abordaje de pacientes con afecciones múltiples es más complejo que la intervención de pacientes con una sola enfermedad, ya que la presencia de múltiples afecciones aumenta los desafíos para el facilitador/personal de salud como para los pacientes, dichas comorbilidades pueden constituir barreras que inciden en la adherencia de conductas (AHA/ACC/HHS, 2014). Incluso los pacientes con múltiples comorbilidades son excluidos de ensayos clínicos, limitando la evidencia de hacer generalizables las recomendaciones.

Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación fue explorar los efectos de una intervención cognitivo-conductual para el fomento y adquisición de conductas saludables en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Es especialmente necesario poner atención en las implicaciones físicas, cognitivas, sociales, psicológicas y económicas implicadas en el manejo de las comorbilidades, es crucial apreciar en su totalidad la perspectiva de cada paciente, reconocer el papel de la toma de decisiones individualizada y centrada en el paciente.

Como resultado general de la intervención se puede apreciar que todos los participantes tuvieron cambios; sin embargo, cada uno los tuvo en distintas variables, cabe resaltar que ninguno inició con las mismas características, cada uno tenía sus particularidades en cada área.

En las variables sanguíneas, en el índice aterogénico mejoraron 4 de los 6 participantes, lo que refleja una disminución del riesgo cardiovascular

e involucra las mediciones de colesterol. El control del colesterol LDL debe ser, de acuerdo con la Sociedad Europea de Cardiología (ESC, 2016b) uno de los principales objetivos de control para prevenir complicaciones cardiacas. La otra variable en la que hubo un descenso fue en la hemoglobina glucosilada, donde tres de los participantes la redujeron, dos la mantuvieron y una la subió. Esta era una de las mediciones más importantes para ellos y a la que le ponían más atención (después del peso). Un factor era que tenían conocimiento que es un indicador de diabetes y todos los participantes conocían a alguien que padecía diabetes, por lo que estaban al tanto de las repercusiones que puede generar.

En cuanto a las mediciones antropométricas, cuatro de los participantes redujeron la circunferencia de cintura, la cual está asociada con complicaciones y riesgos cardiovasculares (Mottillo et al., 2010) y tres de ellos redujeron su peso. Por cuestiones de tiempo quizá no es posible observar cambios clínicamente significativos en cuanto al IMC, incluso para algunos participantes no les reforzaba ver que perdían muy poco peso, pero la intervención no estaba centrada en la reducción exclusiva del peso. Una limitante respecto a esta variable es que se consideraba la medición del peso con una báscula, cuando es necesario evaluar la composición corporal de la persona por medio de una bioimpedancia para identificar el porcentaje de grasa, de músculo y de agua. Ya que, por ejemplo, un participante tuvo retención de líquidos por lo que estuvo subiendo de peso; así mismo, cuando se inicia con la actividad física puede incrementar el músculo, que es más pesado que la grasa. Esto podría retroalimentar y motivar a los participantes.

A pesar de que el exceso de grasa corporal es un problema de salud pública en el país, parece que no se concibe todavía como una enfermedad entre la población general e incluso en el personal de salud. En el expediente clínico muchos médicos no registran el sobrepeso o la obesidad como un diagnóstico más, muchas veces en la consulta no se hace la

valoración del peso e IMC o, a pesar de que es evidente, no lo incluyen en las notas clínicas.

De acuerdo con otras investigaciones, se ha encontrado que las mejoras estadísticamente significativas en la ingesta dietética y en la actividad física muchas veces no se reflejan en los resultados intermedios, como en las variables sanguíneas y las antropométricas, en ocasiones porque se requiere de un tiempo mayor de seguimiento para que se Informen los cambios en este tipo de variables (USPSTF, 2014). En la evidencia revisada de intervenciones previas que duran de 12 a 24 meses, los niveles de colesterol disminuyen de 3 a 6 mg/dL, el c-LDL disminuye de 1,5 a 5 mg/dL, la presión arterial sistólica y diastólica disminuyen de 1 a 3 mmHg y 1 a 2 mmHg respectivamente. Los niveles de glucosa de 1 a 3 mg/dL y el peso alrededor de 3 kg. Y aunque parezcan pequeñas mejoras éstas inciden en la disminución del riesgo cardiovascular. Podemos observar que los participantes de la presente intervención incluso disminuyeron más esos niveles en un tiempo menor.

En cuanto a la ansiedad y depresión, en los seis participantes hubo un decremento de alguna de ellas o de ambas. Lo que coincide con investigaciones previas que advierten la relación entre la desregulación emocional y su relación con conductas no saludables (mala alimentación, sedentarismo, tabaquismo, consumo de alcohol), el uso de estrategias de afrontamiento desadaptativas (como el comer emocional) o su incidencia para no efectuar cambios, lo que hace más complejo el proceso de cambio y adopción de conductas saludables, por ello es una prioridad referir y abordar la situación mental en caso de sintomatología grave (Bonnet et al., 2005; Rozanki, Blumenthal, & Kaplan, 1999; Soares, 2016; Wigger, 2011).

Es por esta razón que se requiere hacer una evaluación psicológica previa al inicio de los programas de estilo de vida, ya que si los pacientes tienen alguna psicopatología o una situación psicológica grave, será necesario atenderla como primer abordaje, de lo contrario será una barrera

para el proceso de cambio. En la investigación se detectó a una potencial participante que reportó niveles elevados de ansiedad, depresión y malestar emocional, quien reconoció haber intentado hacer cambios previos respecto a su salud pero sin tener éxito, mencionó que su mismo estado emocional no le permitía seguirlos. Se le dio la opción de elegir entre ingresar al protocolo o iniciar un proceso psicoterapéutico externo a éste, ante lo que prefirió atender en primera instancia su salud mental antes de iniciar con algún otro proceso.

Los participantes mencionaron que en ocasiones se ve la comida como un apapacho ante sus emociones, como algo reconfortante y que tranquiliza: "cuando siento ansiedad llego a comer porque me da tranquilidad" (Laura-S2); "cuando me siento preocupada o triste me da por comer dulces" (Yadira-S2); "hasta la alimentación repercute en el ánimo" (Elena-S6). Esto sugiere la importancia de abordar estrategias de exploración y regulación emocional ya que estás impactarán favorablemente en el estado de ánimo y éste, a su vez, en el cambio conductual.

A pesar de la evidencia existente entre la relación de la ansiedad y la depresión con los factores de riesgo cardiovascular (entre muchas otras condiciones) y su impacto en la adherencia al tratamiento, las variables psicológicas son raramente evaluadas de manera rutinaria entre los pacientes, lo que genera que muchas veces estén subdiagnosticadas en el escenario médico y, por consiguiente, no se realizan las referencias pertinentes al servicio de salud mental y mucho menos se realiza su intervención (Alam et al., 2008; Chaddha et al., 2016). Se considera necesario llevar a cabo una evaluación de rutina entre los pacientes para evaluar sus niveles de ansiedad y depresión ya que pueden estar relacionadas con su falta de adopción y adherencia a las recomendaciones de salud.

Otra variable psicológica que aumentó en todos los participantes fue la autoeficacia percibida, la cual se refiere a la confianza en las capacidades propias de llevar cambios en la alimentación, ejercicio y para afrontar los problemas. La autoeficacia está muy relacionada con las conductas de salud, ya que en su mayoría los participantes aumentaron sus conductas y la percepción de la importancia de llevar acabo un estilo de vida saludable, ya que la autoeficacia influye positivamente sobre la intención y sobre la conducta (Carpi et al., 2010); sin embargo, ésta es fluctuante entre las etapas del proceso de cambio, como lo menciona Bandura (1977).

De forma similar se ha reportado previamente, los participantes que siguen el tratamiento presentan niveles superiores de autoeficacia que las personas que lo abandonan, ya que estas últimas confían menos en su capacidad para afrontar con éxito situaciones difíciles (Hernández, Hernández, & Moreno, 2015).

La intervención fomentó un cambio progresivo, y no uno impositivo, que permitiera al participante ir adquiriendo conocimientos y estrategias que pueda implementar en su entorno, por esta razón el plan de alimentación se asignó hasta la sesión 7. Permitió ir al participante paso a paso, primero para generar conciencia de su(s) enfermedad(es), de visualizar la importancia del cambio, de generar flexibilidad cognitiva por medio de distintas estrategias como búsqueda de soluciones y de opciones, de otras formas más adaptativas de pensar y de actuar. Por ejemplo el ejercicio de exploración corporal les gustó, se sintieron relajados y pusieron atención en su cuerpo y en sí mismos.

Se procuró no ser invasivos con el cambio, sino brindar las opciones, técnicas y estrategias, y que ellos las fueran aprendiendo y apropiándose de ellas, de esta forma se iban adaptando y haciéndolas parte de su rutina cotidiana: "perder las costumbres de años es complicado" (Andrés-S5); "el problema en toda conducta es formar hábito, hacerlo poco a poco" (Ernesto-S6); "ya estoy asumiendo la alimentación y la actividad física como parte de mi vida, de mi rutina diaria" (Laura-S8); "a veces es difícil cambiar lo que hemos aprendido a hacer toda una vida, uno recuerda lo que hacía desde que era niño, pero sí se puede"

(Ernesto-S9); "el programa nos recuerda y refuerza conocimientos. Ahora considero que tengo las habilidades y estrategias para continuar por mi cuenta" (Elena S8); "a veces a los que les cuesta trabajo es a los demás, me dicen ¿cuándo vas a terminar tu dieta? Y yo les digo: esto es para siempre, esto no es temporal, es un estilo de vida" (Elena-Seg).

Un motivador clave para los participantes fue la retroalimentación de información, ver su esfuerzo reflejado en sus avances o la necesidad de modificar con la falta de cambio o de retrocesos, por medio de las mediciones de laboratorio y antropométricas así como con el empleo del podómetro para ir contando los pasos. "Me motiva el podómetro (Ernesto-S6); "siento que puedo salir mejor en mis laboratorios, es un proceso de conocimiento" (Andrés-S9).

Para la mayoría de las conductas de estilo de vida, el registro y vigilancia suele ser por medio de autoInformes del participante. Esto puede ser una limitación, ya que las conductas pueden sub o sobreestimarse, puede haber fallas en memoria o recuerdo. Por lo que es necesario implementar medidas más objetivas como biomarcadores de algunos hábitos alimentarios; el uso de podómetro o acelerómetro para el registro de actividad física, para tener estimaciones más precisas de las conductas. Es necesario incluir y hacer uso de las tecnologías como la implementación de aplicaciones para celular tanto para el registro, recomendaciones, rutinas de alimentación como de actividad física.

Sin embargo, también es necesario adaptar y validar instrumentos de ansiedad, depresión, calidad de vida, autoeficacia, etapas de cambio para cada conducta de salud, comer emocional, entre otros, con las características para este tipo de población ya que son escasos los instrumentos que cumplen con las características adecuadas.

Un punto relevante de la intervención fue que tuvo una modalidad mixta, es decir, tuvo una dualidad de tratamiento tanto individual como grupal. Esto debido a que la declaración científica de la Asociación

Americana del Corazón identificó que aunque los enfoques individuales pueden ser efectivos para algunos pacientes, no funcionan para todos y lo mismo pasa con los enfoques grupales (Mozaffarian et al., 2012). Por lo tanto, las sesiones grupales permitieron a los participantes compartir experiencias, consejos y algunos tips que les funcionaban, lo que se enmarca desde una perspectiva de pares, de apoyo y colaboración mutua, incluso se inspiraban y motivaban entre ellos. Les agradó que el abordaje fuera personalizado y que los grupos tuvieran pocos participantes porque así se les ponía atención. Mientras que en las sesiones individuales se abordaban temas más personales y muy particulares a cada situación: "retroalimentación con las experiencias de los demás" (Laura-S8); "nos valoran de forman individual" (Fernando-S8); "el contenido abordado en las sesiones grupales es muy interesante, creativo, inspirador y dinámico. En las sesiones individuales son importantes los temas que se tocan" (Yadira-S8); "el abordaje individual también es adecuado porque cada individuo es diferente y requiere de un ajuste personal en sus necesidades para mantener la salud" (Elena-S8).

Cabe resaltar que los seis participantes fueron adherentes a la intervención ya que acudieron a las 9 sesiones, mostraron interés y compromiso a lo largo de la intervención. Los elementos que pudieron incidir fue la comunicación abierta, los recordatorios que se les hacían, la transmisión de la importancia del cambio, el clima de apoyo, motivar e inspirar a los participantes y sobre todo la empatía. Siempre se les contestó sus preguntas, se les reforzaban sus conductas, se validaban y normalizaban sus emociones. Incluso cuando tenían dudas de productos o de opciones de comida se les orientaba. Incluso llegaron a mandar fotografías de las opciones de alimentos elegidas en las vacaciones.

Diversos obstáculos percibidos son los que impactan e impiden el cambio hacia un estilo de vida más saludable, entre ellos se encuentran el tiempo, principalmente por las demandas laborales y escolares, la falta de conocimiento respecto a las recomendaciones de alimentación, actividad física y del cuidado de su salud.

Otro aspecto que incide y que concierne al sistema y a los médicos es el tiempo limitado para la consulta, la falta de recomendaciones generales de alimentación y actividad física, la prioridad en el uso de medicamentos (lo cual normaliza niveles de las variables pero no produce cambios conductuales que sean duraderos e incidan en el largo plazo), el fomento de chequeos periódicos para detectar posibles FRCV, entre otras. Son necesarias estas medidas preventivas y de detección temprana.

Una ventaja de la presente investigación es que se consideró la evaluación e intervención de diferentes conductas. La mayoría de las intervenciones no evalúan alimentación, actividad física y otras conductas en la misma investigación (Mozaffarian et al., 2012) por lo que se provee evidencia de la efectividad en diversas conductas. Además, se sugiere incluir el análisis e intervención de otras conductas que también tienen relación con las conductas saludables como lo son el sueño, el estrés y la calidad de vida.

También se torna necesario utilizar uno o más modelos de cambio de conducta que intenten explicar y ayuden a facilitar el abordaje para el cambio en las personas como lo son modelo transteórico de cambio, el modelo de creencias en salud, la teoría de la acción razonada y conducta planeada, por mencionar algunos. Ya que se observó que no todos los participantes están en la misma disposición, con los conocimientos, o percepción de salud y enfermedad, algunos necesitan trabajar y reforzar algunas esferas antes de iniciar con el cambio de conductas saludables.

Por otro lado, con este estudio se reafirmó que el apoyo social, como incluir a la familia y a los amigos, es un elemento primordial que debe ser considerado, porque muchas veces los cambios se tornan aún más complicados si no son apoyados por las personas con las se convive, las cuales pueden llegar a fungir incluso como saboteadores: "ahora mis hijos se han integrado a estos cambios, por ejemplo ya no abren las galletas de chocolate, sino que comen de las Marías que yo como; me dicen prepárame así como tú para

llevarme a la escuela" (Elena-S3); "ahora trato que mis hijos y mis compañeros de trabajo se unan al plan" (Elena-S4); "ahora incluso mis papás ya se unieron, mi papá va muy bien, ha bajado de peso" (Laura-S6); "necesito persuadir al saboteador y yo tener más voluntad" (Ernesto-S9); "necesitaré para seguir constancia y convencer a las personas del entorno a realizar ajustes de alimentación y ejercicio, para ello quiero ser un ejemplo" (Elena-S8).

En lo que respecta al diseño de investigación implementado en la investigación: el diseño experimental de caso único, ofreció varias ventajas respecto a la investigación clínica ya que permitió explorar y tener una base empírica de algunos de los factores que inciden en el cambio así como observar la variabilidad del tipo de respuesta en los participantes, permitiendo examinar los diferentes resultados, los efectos de la intervención en su conjunto y el análisis de sus componentes. Como mencionó Kazdin (1978) este diseño permite explorar áreas que muchas veces no lo permite, y pasan inadvertidas, en la investigación con análisis de grupos.

Cabe destacar que la información obtenida no es generalizable. A pesar de que se recoge información sobre los efectos de la intervención en los participantes con patologías similares, los resultados no son generalizables para todos los pacientes con características similares. Es necesario seguir realizando investigación con las bondades que nos ofrece este tipo de diseño. Una de las limitantes de la presente investigación fue que se tuvo la participación de pocos sujetos, por lo que lo obtenido en este estudio puede analizarse como un estudio piloto para conocer y detectar variables en las que hay que incidir en futuras investigaciones.

Otra limitante fue el número de medidas que se tuvieron en la línea base, en algunas mediciones fue incluso sólo una por la imposibilidad de citar a los participantes en otras fechas y la necesidad de empezar con la intervención. También se intentó realizar una línea base retrospectiva pero a los participantes se les dificultaba evocar la información. Pero es necesario

tener una línea base más extensa para observar con mayor detalle el patrón de comportamiento (Barlow, Hersen, & Miss, 1973). Se sugiere el uso de otro diseño como el de línea base múltiple para futuras investigaciones, ya que el diseño A-B es básico, tiene deficiencias y no controla algunos sesgos (Hayes, 1981).

Conclusiones

En la presente investigación se plantea un proceso de evaluación y de intervención, breve pero intensivo, centrado en la persona, el cual está planificado y se orienta con base en las características, prioridades y objetivos específicos de cada participante. Se enmarca en las necesidades y particularidades de su contexto, ya que de esta forma facilita que el participante personalice las recomendaciones, que las haga suyas y, de esta forma, las vaya acoplando progresivamente a su propio estilo de vida, lo cual hará más probable que se adhiera y las mantenga. La intervención requiere tener la posibilidad de ser flexible y de esta forma permitir al participante que se adapte a los horarios. Se requiere maximizar el tratamiento para tener un cambio mayor, eficiente y efectivo, en menos tiempo.

Es crucial implementar medidas preventivas de cambio hacia conductas y estilos de vida más saludables, por el impacto en la salud y en la calidad de vida de las personas, priorizando aquellas en riesgo de padecer las enfermedades y factores de riesgo cardiovascular. Hay que transitar hacia un modelo de atención enfocado en la prevención, es necesario actuar antes de que aparezcan complicaciones, esto conllevaría una reducción en la carga económica y epidemiológica de las enfermedades cardiovasculares.

Los modelos de atención implementados no han sido efectivos, se vislumbra la necesidad de ir generando modelos de atención con base en las características particulares del paciente, abordar e integrar enfoques de género, interculturales y comunitarios que incidan en la mejora y adopción de conductas saludables y en la disminución de factores de riesgo comportamentales. Por lo que es necesario reforzar la evidencia y la mejora de las líneas de investigación.

Las intervenciones cognitivo-conductuales intensivas resultan ser efectivas para hacer pequeños pero importantes cambios de comportamiento de salud (ingesta alimentaria y actividad física) y en los resultados clínicos intermedios seleccionados (niveles de lípidos, presión sanguínea, niveles de glucosa en ayunas, incidencia de diabetes, peso y circunferencia de cintura).

Se concluye que la presente intervención cognitivo-conductual tuvo efectos positivos en el fomento y adquisición de conductas saludables en pacientes con factores de riesgo cardiovascular, dichos efectos se reflejan tanto en las mediciones sanguíneas (perfil de lípidos, glucosa, hemoglobina glucosilada e índice aterogénico) y en las psicológicas (ansiedad, depresión, autoeficacia y en el aumento de conductas saludables) así como en el Informe de actitudes, conocimientos, habilidades y estrategias (en identificar posibilidades, reconocer sus emociones, búsqueda de alternativas, identificar desencadenantes, generar soluciones, ser conscientes de lo que hacen y cómo influye, darse cuenta de otras áreas a trabajar como emociones y relaciones interpersonales, en empoderar a la persona y que se dé cuenta de su rol en el proceso de cambio).

Los cambios en las mediciones sanguíneas y antropométricas son relativamente pequeños, pero los efectos de sus reducciones, combinados con otras reducciones sinérgicas mejoran sustancialmente la salud y el estilo de vida de la persona.

REFERENCIAS

- Acosta, C., Herrera, G., Rivera, E., Mullings, R., & Martínez, R. (2015). Epidemiología de los factores de riesgo cardiovascular y riesgo cardiovascular global en personas de 40 a 79 años en atención primaria. *CorSalud*, 6 (4), 35-45.
- Agostino, R., Vasan, R., Pencina, M., Wolf, P., Cobain, M., Massaro, J., & Kannel, W. (2008). General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham heart study. *Journal of the American Heart Association*, 117, 743-753.
- Alam, R., Sturt, J., Lall, R., & Winkley, K. (2008). An updated meta-analysis to assess the effectiveness of psychological interventions delivered by psychological specialists and generalist clinicians on glycaemic control and on psychological status. *Patient Education and Counseling*, 1-12. Doi:10.1016/j.pec.2008.08.026
- American College of Cardiology [ACC], & American Heart Association [AHA]. (2014). AHA/ ACC Guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25), 2960-2984. Doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.003
- American College of Cardiology [ACC], & American Heart Association [AHA]. (2018). ACC/ AHA/ AAPA/ ABC/ ACPM/ AGS/ APhA/ ASH/ ASPC/ NMA/ PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), 127-246. Doi: 10.1016/j.jacc.2017.11.006
- American College of Cardiology [ACC], American Heart Association [AHA], & The Obesity Society [TOS]. (2014). AHA/ ACC/ TOS Guideline for the management of overweight and obesity in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25), 2985-3023. Doi: doi.org/10.1016/j.jacc.2013.11.004
- American Heart Association [AHA]. (2014). AHA/ACC/TOS Guidelines for the management of overweight and obesity in adults. A report of the American College of Cardiology/ American Heart Association task force on practice guidelines and The Obesity Society. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25). Doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.004
- American Heart Association, American College of Cardiology, & U.S. Department of Health and Human Services [AHA/ACC/HHS] (2014). Strategies to enhance application of clinical practice guidelines in patients with cardiovascular disease and comorbid conditions. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(17), 1851-1856.

- Arredondo, A., & Zuñiga, A. (2012). Epidemiological changes and financial consequences of hypertension in Latin America: implications for the health system and patients in Mexico. *Saúde Pública*, 28(3): 497-502.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Barlow, D.H., Hersen, M., & Miss, J. (1973). Single-Case Experimental Designs. Uses in applied clinical research. *Arch Gen Psychiatry*, 29, 319-325.
- Bayley, A., Zoysa, N., Cook, D., Whincup, P., Stahl, D., Twist, K., ... & Ismail, K. (2015). Comparing the effectivess of an enhanced motivational interviewing intervention (move it) with usual care for reducing cardiovascular risk in high risk subjects; study protocol for a randomized controlled trial. *BioMed Central*, 16(112), 1-14.
- Blanco, J.R., Ornelas, M., Viciana, J., & Rodríguez, J.M. (2016). Composición factorial de una escala de autoeficacia en el cuidado de la alimentación y salud física en universitarios mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, 33(2), 379-385.
- Bonnet, F., Irving, K., Terra, J., Nony, P., Berthezène, F., & Moulin, P. (2005). Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis*, 178(2), 339-344. Doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2004.08.035
- Bowen, S., Chawla, N., & Marlatt, GA. (2013). *Prevención de recaídas en conductas adictivas basada en Mindfulness*. Guía Clínica. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Brossart, D.F., Vannest, K.J., Davis, J.L., & Patience, M.A. (2014). Incorporating nonoverlap indices with visual analysis for quantifying intervention effectiveness in single-case experimental designs. *Neuropsychological Rehabilitation*, 24(3-4), 464-491.
- Carpi, A., González, P., Zurriaga, R., Marzo, J.C., & Buunk, A.P. (2010). Autoeficacia y percepción de control en la prevención de la enfermedad cardiovascular. *Universitas Psychologica*, 9(2), 423-432.
- Cavil, N., & Ells, L. (2010). *Treating adult obesity through lifestyle change interventions*. A briefing paper for commissioners. Oxford: National Obesity Observatory.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC]. (2010). Detección y estratificación de factores de riesgo cardiovascular. Guía de Práctica Clínica. Sistema Nacional de Salud. México.
- Chaddha, A., Robinson, E.A., Kline-Rogers, E., Alexandris-Souphis, T., & Rubernfire, M. (2016). Mental health and cardiovascular disease. *The American Journal of Medicine*, 129(11), 1145-1148

- Cohen, B.E., Edmondson, D., & Kronish, I.M. (2015). State of the art review: depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease. *American Journal of Hypertension*, 28(11), 1295-1302.. Doi:10.1093/ajh/hpv04
- Córdova-Villalobos, J.A., Barriguete-Meléndez, J.A., Lara-Esqueda, A., Barquera, S., Rosas-Peralta, M., Hernández,-Ávila, M., ... & Aguilar-Salinas, C.A. (2008). Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública Mex*, 50, 419-427
- Córdova-Villalobos, J.A., Manuel-Lee, G., Hernández, M., Aguilar, C.A., Barriguete-Meléndez, J.A., Kuri, P., ... & González, A. (2009). Plan de prevención clínica de las enfermedades crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes mellitus 2007-2012 y sistema de indicadores de diabetes en México. *Rev Mex Cardiol*, 20(1):42-45.
- Copeland, L., McNamara, R., Kelson, M., y simpson, S. (2015). Mechanisms of change within motivational interviewing in relation to health behaviors outcomes: a systematic review. *Patient Education and Counseling*, 98, 401-411.
- Dirección General de Información en Salud [DGIS]. (2009). Estimación de tasas de mortalidad, esperanza de vida y AVP por causas de muerte, 2010-2020. Recuperado de http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/4rnis-is-05.pdf
- Dombrowski, S., Avenell, A., & Sniehotta, F. (2010). Behavioural interventions for obese adults with additional risk factors for morbidity: systematic review of effects on behavior, weight and disease. *Obesity Facts*, 3, 377-396. DOI: 10.1159/000323076
- Dutton, G.R., Laitner, M.H., & Perri, M.G. (2014). Lifestyle interventions for cardiovascular disease risk reduction: a systematic review of the effects of diet composition, food provision, and treatment modality on weight loss. *Curr Atheroscler Rep*, 16(10), 442-460. Doi: 10.1007/s11883-014-0442-0.
- Emdin, C.A., Odutayo, A., Wong, C.X., Tran, J., Hsiao, A.J., & Hunn, B.H. (2016). Meta-Analysis of anxiety as a risk factor for cardiovascular disease. *Am J Cardiol*, 118(4), 511-519. Doi: 10.1016/j.amjcard.2016.05.041
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino [ENSANUT]. (2016). *Informe final de resultados. Instituto Nacional de Salud Pública y Secretaría de Salud.*Recuperado de http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_20 16-310oct.pdf
- Escobedo-De la Peña, J., De Jesús-Pérez, R., Schargrodsky, H., & Champagne, B. (2014). Prevalencia de dislipidemias en la ciudad de México y su asociación con otros

- factores de riesgo cardiovascular. Resultados del estudio CARMELA. *Gaceta Médica de México*, 150: 128-136.
- European Society of Cardiology [ESC]. (2013). ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: the task force on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and developed in collaboration with the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *European Heart Journal*, 34, 3035-3087. Doi:10.1093/eurheartj/eht108
- European Society of Cardiology [ESC]. (2013b). ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal, 34, 2159-2219. Doi:10.1093/eurheartj/eht151
- European Society of Cardiology [ESC]. (2016). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: the sixth joint task force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). European Heart Journal, 37, 2315-2381. Doi: 10.1093/eurheartj/ehw106
- European Society of Cardiology [ESC]. (2016b). ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the task force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). European Heart Journal, 37, 2999-3058. Doi:10.1093/eurheartj/ehw272
- Franz, M., Boucher, J., Rutten-Ramos, S., y VanWormer, J. (2015). Lifestyle weight-loss intervention outcomes in overweight and obese adults with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115, 1447-1463. Doi: 10.1016/j.jand.2015.02.031
- García, R., & Sánchez-Sosa, J.J. (2013). Efectos de la entrevista motivacional en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Psicología y Salud*, 23(2), 183-193.
- Gómez, B.P., & Bautista-Samperio, L. (2009). Detección de factores de riesgo cardiovascular y nivel de conocimientos de los mismos por el adulto. *Rev Fac Med UNAM*, 52 (6), 248-252.
- González, A., Amancio, O., Islas, S., Revilla, C., Hernández, M., Lara, A., ... & Guerrero, F. (2008). Factores de riesgo cardiovascular asociados a obesidad abdominal en adultos aparentemente sanos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 46 (3), 273-279.

- Grady, K., Mendes de Leon, C., Kozak, A., Cursio, J., Richardson, D., Avery, E., Calvin, J., y Powell, L. (2014). Does self-management counseling in patients with heart failure improve quality of life? Findings from the Heart Failure Adherence and Retention Trial (HART). *Qual Life Res*, 23(1), 1-13. Doi: 10.1007/s11136-013-0432-7.
- Grundy, S.M., Cleeman, J.I., Merz, C.N, Brewer, H.B., Clark, L.T., Hunninghake, D.B., ... & Stone, NJ. (2004). Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program adult treatment panel III guidelines. National Heart Lung and Blood Institute, American College of Cardiology Foundation and American Heart Association. *Circulation*, 110(2), 227-239.
- Guerrero, L.R., & León, A.R. (2010). Estilo de vida y salud. *Educere*, 14(48), 13-19.
- Hayes, S.C. (1981). Single case experimental design and empirical clinical practice, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49(2), 193-211.
- Hemingway, H., & Marmot, M. (1999). Psychosocial factors in the etiology and prognosis of coronary heart disease: systematic review of prospective cohort studies. *BMJ*, 318, 1460-1467.
- Hernández, S., Hernández, R., & Moreno, S. (2015). El papel de la autoeficacia percibida y la planificación en la adherencia al tratamiento médico-nutricional de la obesidad en adultos mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 32(1), 37-47.
- Herrera-Villalobos, J.E., Sil, P.A., Pinal, F.M., Garduño, A., Santamaría, A.M., & Rueda, J.P. (2012). Índice aterogénico como factor de riesgo para el síndrome de preeclampsia. *CorSalud*, 4(4), 261-265.
- Holt, R.I., Phillips, D.I., Jameson, K.,A., Cooper, C., Dennison, E.M., Peveler, R.C. (2013). The relationship between depression, anxiety and cardiovascular disease: findings from the Hertfordshire cohort study. *Journal of Affective Disorders*, 150, 84-90. Doi: x.doi.org/10.1016/j.jad.2013.02.026
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2016). *Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido*. Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. Estadísticas Vitales. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/vitales/mortalidad/tabulados/ConsultaMortalidad.asp
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2017). Estadísticas a propósito del día de muertos (2 de noviembre). Datos Nacionales. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/muertos2017_Nal.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2017). *Diabetes, causa principal de muerte en México*. Recuperado de https://www.insp.mx/presencia-insp/3877-presencia-insp.html

- Jenkins, D.J., Boucher, B., Ashbury, F.D., Sloan, M., Brown, P., El-Sohemy, A., ... & Kreiger, N. (2017). Effect of current dietary recommendations on weight loss and cardiovascular risk factors. *Journal of the American College of Cardiology*, 68(9), 1103-1112. Doi: 10.1016/j.jacc.2016.10.089
- Jepson, R., Harris, F., Platt, S., y Tannahill, C. (2010). The effectiveness of interventions to change six health behaviours: a review of reviews. *BMC Public Health*, 10(538), 1-16
- Kapfhammer, H.P. (2011). The relationship between depression, anxiety and heart disease, a psychosomatic challenge. *Psychiatr Danub*, 23(4), 412-424
- Kazdin, A. (1978). Methodological and interpretive problems of single-case experimental designs. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(4), 629-642.
- Lin, J., O'Connor, E., Whitlock, E., & Beil, T. (2010). Behavioral counseling to promote physical activity and a healthful diet to prevent cardiovascular disease in adults: a systematic review for the U.S. preventive services task force. *Annals of Internal Medicine*, 153, 736-750.
- Lloyd-Jones, D.M., Leip, E.P., Larson, M.G., D'Agostino, R.B., Beiser, A., Wilson, P., ... & Levy, D. (2006). Prediction of lifetime risk for cardiovascular disease by risk factor burden at 50 years of age. *Circulation*, 113, 791-798. Doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.105.548206
- Lobos, J.M., & Brotons, C. (2011). Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Atención Primaria*, 43(12): 668-677. doi:10.1016/j.aprim.2011.10.002
- Look AHEAD Research Group. (2010). Long term effects of a lifestyle intervention on weight and cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes: four year results of the Look AHEAD trial. *Arch Intern Med*, 170(17), 1566-1575. Doi:10.1001/archinternmed.2010.334
- López-Alverenga, J.C., Vázquez-Velázquez, V., Arcila-Martínez, D., Sierra-Ovando, A.E., González-Barranco, J., & Salín-Pascual, R.J. (2002). Exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) en una muestra de sujetos obesos mexicanos. *Revista de Investigación Clínica*, 54(5), 403-409.
- Meaney, A., Ceballos-Reyes, G., Gutiérrez-Salmean, G., Samaniego-Méndez, V., Vela-Huerta, A., Alcocer, L., ... & Meaney, E. (2013). Cardiovascular risk factors in a Mexican middle-class urban population. The Lindavista study. Baseline data. *Archivos de Cardiología de México*, 83(4), 249-256.

- Mottillo, S., Filion, K., Genest, J., Joseph, L., Pilote, L., Poirier, P., ... & Eisenberg, M. (2010). The metabolic syndrome and cardiovascular risk. A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, 56 (14), 1113-1132.
- Mozaffarian, D., Afshin, A., Benowitz, N.L., Bittner, V., Daniels, S.R., Franch, H.A., ... & Zakai, N.A. (2012). AHA Scientific statement population approaches to improve diet, physical activity, and smoking habits a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 126(12), 1-91. Doi:10.1161/CIR.0b013e318260a20b
- Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles [OMENT]. (2018). Hipertensión: nuevas guías de clasificación y tratamiento 2017. Recuperado de http://oment.uanl.mx/hipertension-nuevas-guias-de-clasificacion-y-tratamiento-2017/
- Office of Disease Prevention and Health Promotion [ODPHP]. (2017). *Nutrition, physical activity, and obesity*. U.S. Department of Health and Human Services. Recuperado de https://www.healthypeople.gov/2020/leading-health-indicators/2020-lhitopics/Nutrition-Physical-Activity-and-Obesity
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2005). *Una nueva publicación de la OMS analiza los factores de riesgo para la salud*. Centro de prensa. Recuperado de http://www.who.int/mediacentre/news/new/2005/nw04/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2015). *Enfermedades cardiovasculares*. Nota descriptiva. Recuperado de http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017). *Las 10 principales causas de defunción*. Nota descriptiva. Recuperado de http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017b). *Factores de riesgo*. Recuperado de http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2011). *La carga económica de las enfermedades no transmisibles en la región de las Américas*. Informe temático sobre enfermedades no transmisibles. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16158&Itemid=270&lang=en
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2015). Cardiovascular disease and diabetes: policies for better health and quality of care.Recuperado de https://www.oecd.org/mexico/Cardiovascular-Disease-

- and-Diabetes-Policies-for-Better-Health-and-Quality-of-Care-Mexico-In-Spanish.pdf
- Pan American Health Organization [PAHO]. (2011). *El enfoque de alto riesgo*. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=43 75%3A2010-high-risk-approach&catid=1612%3Acardiovascular-diseases&Itemid=3465&lang=es
- Parker, R.I., & Vannest, K. (2009). An improved effect size for single-case research: nonoverlap of all pairs. *Behavior Therapy*, 40, 357-367.
- Phillips, A.C., Batty, G.D., Gale, C.R., Deary, I.J., Osborn, D., MacIntyre, K., & Carroll, D. (2009). Generalised anxiety disorder, major depressive disorder, and their comorbidity as predictors of all-cause and cardiovascular mortality: the Vietnam experience study. *Psychosomatic Medicine*, 71(4), 395-403. Doi: 10.1097/PSY.0b013e31819e6706
- Pin, M., & Morgan, K. (2015). Psychological interventions in cardiovascular disease: an update. *Curr Opin Psychiatry*, 28(5), 371-377.
- Pugliese, R., Zanella, M.T., Blay, S.L., Plavinik, F., Andrade, M.A., & Galvao, R., (2007). Efficacy of lifestyle change psychological intervention in coronary risk reduction. *Arq Bras Cardiol*, 89(4), 203-208.
- Riveros, A., Cortazar-Palapa, J., Alcazar, F., & Sánchez-Sosa, J.J. (2005). Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *International Journal of clinical and Health Psychology*, 5(3), 445-462.
- Roest, A.M., Martens, E., Jonge, P., Denollet, J. (2010). Anxiety and risk of incident coronary heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 56(1), 38-46. Doi: 10.1016/j.jacc.2010.03.034
- Rosas-Peralta, M., & Attie, F. (2007). Enfermedad cardiovascular. Primera causa de muerte en adultos de México y el mundo. *Archivos de Cardiología de México*, 77, 91-93.
- Rozanski, A., Blumenthal, J.A., & Kaplan, J. (1999). Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation*, 99, 2192-2217. Doi: 10.1161/01.CIR.99.16.2192
- Rtveladze, K., Marsh, T., Barquera, S., Sanchez, L.M., Levy, D., Melendez, G., ... & Brown, M. (2012). Obesity prevalence in Mexico: impact on health and economic burden. *Public Health Nutrition*, 1-7. Doi: 10.1017/S1368980013000086

- Saldaña, C., & Bados, A. (1988). El problema del mantenimiento en el tratamiento de la obesidad. Un modelo de intervención para la prevención de la recaída. *Anuario de psicología*, 38(1), 49-66.
- Secretaría de Salud [SSA]. (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad*. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010
- Secretaría de Salud [SSA]. (2010b). *Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus*. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010
- Secretaría de Salud [SSA]. (2017). Proyecto deNorma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2017, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5480159&fecha=19/04/2017
- Shaw, K., O'Rourke, P., Del Mar, C., & Kenardy, J. (2006). Psychological interventions for overweight or obesity (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 2, 1-62. Doi: 10.1002/14651858.CD003818.pub2.
- Soares, S.R. (2016). Anxiety as a risk factor for cardiovascular diseases. *Frontiers in Psychiatry*, 7(25). Doi: 10.3389/fpsyt.2016.00025
- Soto-Estrada, G., Moreno-Altamirano, L., & Pahua, D. (2016). Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 59(6), 8-22.
- Stuart-Shor, E.M., Berra, K., Kamau, M.W., & Kumanyika, S. (2012). Behavioral strategies for cardiovascular risk reduction in diverse and underserved racial/ethnic groups. *Circulation*, 125(1), 171-184. Doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.968495
- Sumamo, E., Dryden, D., Vandermeer, B., Ha, C., y Korownyk, C. (2013). Lifestyle interventions for patients with and at risk for type 2 diabetes. A systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 159 (8), 543-563.
- Teixeira, P., Carraca, E., Marques, M., Rutter, H., Oppert, J., De Bourdeaudhuij, I., Lakerveld, J., y Brug, J. (2015). Successful behavior change in obesity interventions in adults: a systematic review of self-regulation mediators. *BMC Medicine*, 13(84), 1-16. DOI 10.1186/s12916-015-0323-6

- Thompson, D.R., & Ski, C.F. (2013). Psychosocial interventions in cardiovascular disease-what are they? *European Journal of Preventive Cardiology*, 0(00), 1-2. Doi: 10.1177/2047487313494031
- Tinsel, I., Siegel, A., Schmoor, C., Buchholz, A., & Niebling, W. (2017). DECADE-pilot: decision aid, action planning, and follow-up support for patients to reduce the 10-years risk of cardiovascular diseases-a protocol of a randomized controlled pilot trial. *Pilot and Feasibility Studies*, 3(32), Doi: 10.1186/s40814-017-0172-5
- U.S. Preventive Services Task Force [USPSTF]. (2014). Behavioral counseling to promote a healthful diet and physical activity for cardiovascular disease prevention in adults with cardiovascular risk factors: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of Internal Medicine*, 161(8), 587-593. Doi: 10.7326/M14-1796
- Vallejo, M. (2014). Acerca de la necesidad de estudios sobre la incidencia de factores de riesgo cardiovascular en México. ¿Una realidad? *Arch Cardiol Mex*, 84(2):69-70.
- Veliz-Rojas, L., Mendoza-Parra, S., & Barriga, O.A. (2015). Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. Enfermería Universitaria, 12(1), 3-11.
- Villalobos, V., Campos, I., Camarillo, G., & Enríquez, R. (2012). Instrumentos para evaluar el cambio de hábitos relacionados con el control de peso. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 13 (1), pp. 1-9.
- Wigger, E. (2011). *Anxiety and coronary heart disease*. Unhealthy Work. The Center for Social Epidemiology. Recuperado de https://unhealthywork.org/category/psychological-health-outcomes/
- Williams, K.A., Alexander, S., & Patel, H. (2018). *Cardiovascular risk reduction*. *American College of Cardiology*. Recuperado de http://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2018/05/14/24/42/cover-story-cardiovascular-risk-reduction
- Whalley, B., Rees, K., Davies, P., Bennett, P., Ebrahim, S., Liu, Z., ... & Taylor, R.S. (2011). Psychological interventions for coronary heart disease (Review). *The Cochrane Library*, Issue 8, 1-80. Doi: 10.1002/14651858.CD002902.pub3

APÉNDICES

Apéndice A. Volante de invitación al protocolo



¿Te gustaría iniciar cambios en tu alimentación y ejercicio para tener un estilo de vida más saludable, pero no sabes cómo empezar? ¡Nosotros te podemos apoyar!



Requisitos para participar:

- -Ser referido a consulta externa de Nutriología Clínica.
- -Tener sobrepeso u obesidad, Diabetes mellitus tipo 2 sin tratamiento con insulina, presión arterial alta, colesterol y/o triglicéridos altos.

¿En qué consistirá tu participación?

- -Asistir a 9 sesiones en el INCMNSZ (4 sesiones grupales a las que tendrás que venir acompañado de un familiar y 4 sesiones individuales), distribuidas en 6 meses, donde serás atendido por especialistas en nutrición, actividad física y psicología.
- -Se te realizarán mediciones de presión arterial, peso, talla, circunferencia de cintura, glucosa, colesterol, triglicéridos, etc., además de evaluaciones de tus hábitos y estilo de vida.

Beneficios de tu participación:

- -Todos los estudios serán gratuitos.
- -Conocerás aspectos de tu estado de salud
- -Tendrás asesoría nutricional personalizada.
- -Talleres para aprender técnicas que puedes utilizar para cuidarte y un acompañamiento con el equipo de salud para ayudarte en el proceso.

Para mayor información favor de contactar a la Psicóloga Diana Garcidueñas Gallegos Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Área de psicología. Teléfonos: 54870900 ext. 5068, celular: 045-4432000367 Correo electrónico: dgg_90@hotmail.com

Apéndice B. Entrevista de Exploración Psicológica para Pacientes con Riesgo Cardiovascular (EPSI-RISC)



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)



Entrevista de Exploración Psicológica para Pacientes con Riesgo Cardiovascular (EPSI-RISC)

Psic. Diana Garcidueñas Gallegos

			Fecha:	Ног	<i>r</i> a:
1. Ficha d	le identificación				
Nombre:				Regis	tro:
Sexo: () l	Mujer () Hombre	e Edad:	_ Fech. Nac	Teléfono:	Celular:
Lugar de	nacimiento:		Lugar c	le residencia:	
Nivel edı	ıcativo completa	do: (Ninguno	Primaria (∫Secundaria	ratoria () C. Técnica
○ Unive	rsidad () Posgr	ado Carrera: _		Ocupación:	
Religión:	Estado c	rivil: () Casado	○ Soltero ○ U	nión libre 🔵 Divorciado	o 🔾 Separado 🔘 Viudo
* Parente	sco del acompañ	ante:			
2. Uso de	sustancias				
Alcohol	○Nada	○ No llega	◯ Llega a	Cantidad:	
		embriaguez	embriagarse	Frecuencia:	
Tabaco	○ Negativo	○ Positivo		Cantidad:	
				Frecuencia:	
Drogas	○Marihuana ○Ninguna	○ Cocaína	○ Opioides	Metanfetaminas	Otros
	Or varigation				
3. Enfern	nedad actual				
			Tiempo de diag	nástico	
○ Diabet	es Mellitus		Tiempo de diag	HOSTICO	
	ensión arterial si	stémica			
	eso/Obesidad				

OColesterol alto		
○Triglicéridos altos		
Otras:		
4. Uso actual de medicamentos		
NT 1 11 11 11	D :	Tr.
Nombre del medicamento	Dosis	Tiempo
F F	1.1	
5. Familiograma *Representación gráfic	ca de la estructura familiar	
*Indagar sobre la edad, sexo, ocupación defunción) de la familia: pareja, hijos, pa		
6. Conciencia de enfermedad		
1. ¿Qué sabe usted sobre su diagnós diagnóstico? *Evaluar la información que Tiene la información suficie Hace falta más información Tiene poca o nula información Observaciones	e tiene el paciente respecto a su padecimien nte	
2. ¿Cuál considera usted que es la ca	nusa de su diagnóstico?	
 □ Genética/herencia □ Mala alimentación □ Sedentarismo/poca activida □ Todas las anteriores □ Otra 		
3. ¿Conoce usted cuáles son las cons	ecuencias de su diagnóstico? 🔾 Sí	○ No
4. ¿Cómo fue que se enteró de su dia indirecta, etc.	agnóstico? *Explorar si fue porque se sin	itió mal, estudios de rutina, de forma

-		5 (emocionaln ado, enojado,) al momento de recibir ese diagnóstico?* <i>l</i>	riste, agobiado, sorprendido,
6. ¿Ha	intentado j	previamente	real	izar algún tratamiento para su cuidado (di	ieta, ejercicio)?
	Sí -;En c	ué consistió	?		
	¿Qué resi	ıltados tuvo	?		
	¿Qt	ié fue lo que	le fu	incionó?	
	¿Qué	é fue lo que ſ	NO f	uncionó?	
	No -¿Poi	alguna razć	n?_		
7. ¿Por	qué le gus	taría entrar a	al pr	otocolo?	
7. Situ	ación actua	al			
1. Actu	ıalmente, ¿	cómo se sien	ıte (e	mocionalmente) respecto a su(s) diagnóstico	p(s)?
evaluado		car si el pacient		dos se identifica o ha predominado última ncuentra en la etapa que él mismo reporta, sino mar	
	Tristeza/	depresión	_	Me he aislado, me ha dado por llorar, me	e he sentido triste.
	Enojo/Ira	-	-	He sentido resentimiento, "¿por qué yo?, 1	
_		• •		suceder esto a mí", he buscado culpables, e	
	Negociac	ión	-	He intentado llegar a un acuerdo con mi experimento cierta incertidumbre.	diagnóstico, aunque
	Aceptacio	ón	_	He hecho las paces por completo con mi	diagnóstico, experimento
	1 1			cierta tranquilidad y confianza.	
	Negaciór	ı	-	Me resisto a la idea de estar enfermo, "m	e siento bien".
3. ¿Pra	ctica actua	lmente algúr	ı tip	o de ejercicio físico?	
_	Si ¿Cuá	ál?		¿Cuántos días a la semana?	_ ¿Cuánto tiempo?
	No ¿Por	qué?		¿Cuál le gustaría practicar?)
4. Resp	oecto a su a	limentación:			
-				lgún tipo de dieta o régimen alimentario?	
П	Si	:En qué con	sist	.?	
_	01	¿Desde hace	cuá	?¿Le ha funciona	ndo?
		¿Por qué?		C	
	No				

¿Cuántas comidas suele hacer al día? ¿Qué alimentos son los que más le gusta comer?
¿Qué es lo que más le cuesta trabajo dejar de comer?
¿Hay algún momento del día o situación que ha identificado que le da más hambre o mayor necesidad comer algo? ¿Cuál? *ExplorarSíndrome del comedor nocturno)
5. Además de lo que le han recetado sus médicos, ¿ha tomado algún otro tipo de tratamiento o producto alternativo? (como remedios caseros, jugos, homeopatía, u otros)
☐ Si ¿Cuál?; Cómo se ha sentido con ese producto/tratamiento?
6. Si piensa en los cambios que quisiera tener respecto de su cuerpo, ¿cómo le gustaría verse? ¿Cómo le gustaría estar? o ¿Qué le gustaría cambiar?
7. ¿Qué cree que necesita hacer para lograr ese cambio?
8. ¿Cuál es su principal motivación para hacerlo?
9. ¿Cuáles cree que sean los beneficios de llevar a cabo ese cambio?
10. ¿Y las desventajas?
11. ¿Con cuál de las siguientes frases se identifica? *Preguntarse tanto para alimentación como para ejercicio.
Precontemplación- No tengo intención para cambiar mi (alimentación/actividad física). Contemplación - He pensado en la posibilidad de realizar cambios en mi (alimentación/ejercic en un futuro cercano Preparación - He comenzado a realizar pequeños cambios en mi (alimentación/ejercicio). Acción - He modificado mi (alimentación/ejercicio) así como mi entorno para iniciar nuevos patrones de (alimentación/movimiento). Mantenimiento - Llevo más de seis meses con los cambios en mi (alimentación/ejercicio).
8. Barreras
1. De las siguientes barreras, obstáculos o dificultades, ¿cuáles cree que podrían afectar su participación involucramiento? ¿De qué forma afectarían?
□ Venir al hospital□ La compra de medicamentos
□ Seguir la dieta
☐ Hacer ejercicio☐ Aspectos laborales
☐ Aspectos familiares
□ Pareja □ Amigos
□ Otros :Cuál?

2. ¿Ha tenido algún evento o existe alguna circunstancia que lo haga "tambalear" o que pueda afectar en su apego a la dieta y/o ejercicio?
3. ¿Qué es lo que se le ha hecho más difícil o le podría costar más trabajo en el tratamiento o para apegarse a él?
4. ¿Su diagnóstico le ha afectado en algún área en su vida? ¿Cómo le afecta?
□ Trabajo
□ Familia □ Pareia
□ Pareja □ Sexual
□ Movilidad
□ Vida cotidiana
□ Otra ¿Cuál?
9. Apoyo social
1. ¿Quién o quiénes lo apoyan? ¿De qué forma lo apoyan? *Económico, emocional, soporte
2. ¿Usted considera que el apoyo que recibe actualmente de sus familiares y sus amigos es suficiente?
□ Si □ No ¿Qué cree que le haga falta?
Que cree que le riaga ratta:
3. ¿Quiénes considera que serían sus principales "saboteadores" o personas que podrían intervenir para su apego a la alimentación/ejercicio?
*Las secciones de la 7 a la 11 serán preguntas de TAMIZAJE que permiten valorar la relevancia de referir al paciente al servicio de psiquiatría y/o psicología.
10. Trastornos de alimentación
1. ¿Alguna vez ha ingerido grandes cantidades de comida, en un periodo no mayor a 2 horas, perdido el control de lo que come, que llega a sentirse desagradablemente lleno, o a sentirse deprimido o avergonzado? (Conducta de Atracón)
Π Si (Cuándo fue lo áltimo voz?
☐ Si ¿Cuándo fue la última vez?
¿Qué tipo de alimentos ingiere?
η No

2. ¿Considera que consume alimentos o le da por estar "picando" cuando se siente ansioso, triste, enojado, estresado o con alguna emoción que usted identifique? (Comer emocional)
☐ Si ¿Con qué emoción?
☐ Si ¿Con qué emoción?
¿Cada cuando ocurre?
□ No
3. ¿Tiene un miedo intenso a ganar peso o a engordar que ha llegado a restringir su ingesta?
□ Si
□ No
4. ¿Se ha llegado a provocar el vómito por la cantidad de comida que ingirió?
□ Si
□ No
11. Ansiedad*Si contesta las dos preguntas de forma afirmativa cotejar con el HADS y considerar referir a
psicología/psiquiatría
1. ¿Usted considera que es una persona ansiosa o nerviosa?
☐ Si ¿Identifica alguna situación que lo haga ponerse así?
Del 0 al 10, ¿qué tan ansioso se suele sentir?
2. ¿Considera que la ansiedad o el nerviosismo es un síntoma que le está afectando de manera significativa?
□ Si
□ No
12. Depresión *Si contesta las dos preguntas de forma afirmativa cotejar con el HADS y considerar referir a psicología/psiquiatría
1. ¿En las últimas semanas se ha sentido triste?
□ Si
□ No
2. En las últimas dos semanas ¿ha disminuido su capacidad para disfrutar las cosas que habitualmente disfruta por ejemplo platicar con su familia, ver la tele, escuchar música?
□ Si
□ No
13. Pensamiento suicida*Si contesta alguna de las dos preguntas de forma afirmativa considerar referir a psicología/psiquiatría

1. ¿Ha tenido ideas de hacerse daño a sí mismo?

□ Si □ No	Explique
2. ¿Ha llegado	a pensar en desear estar muerto?
□ Si □ No	Explique
14. Síntomas j	osicóticos*Si contesta alguna de las dos preguntas de forma afirmativa considerar referir a atría
1. En la última	semana ¿ha escuchado o visto cosas que los demás no pueden ver o escuchar?
□ Si □ No	Explique
	semana ¿ha tenido la sensación de que de alguna manera alguien quiere hacerle daño, ha su contra, o lo vigila?
□ Si □ No	Explique
15. Metas	
	sus conductas deseadas en cuanto al ejercicio y a su alimentación?
1. ¿Cuáles son	
1. ¿Cuáles son *Preguntar con preparado 2. ¿Qué tan im 3. ¿Qué tan pre	sus conductas deseadas en cuanto al ejercicio y a su alimentación? una escala del 0 al 10, siendo 0 nada importante/nada preparado a 10 muy importante/muy portante es para usted seguir su plan de alimentación? 0/10eparado se siente para apegarse a su plan? 0/10
*Preguntar con preparado 2. ¿Qué tan im 3. ¿Qué tan im 4. ¿Qué tan im	sus conductas deseadas en cuanto al ejercicio y a su alimentación? una escala del 0 al 10, siendo 0 nada importante/nada preparado a 10 muy importante/muy portante es para usted seguir su plan de alimentación? 0/10
*Preguntar con preparado 2. ¿Qué tan im 3. ¿Qué tan im 4. ¿Qué tan pr 5. ¿Qué tan pr	sus conductas deseadas en cuanto al ejercicio y a su alimentación? una escala del 0 al 10, siendo 0 nada importante/nada preparado a 10 muy importante/muy portante es para usted seguir su plan de alimentación? 0/10 eparado se siente para apegarse a su plan? 0/10 portante es para usted realizar ejercicio? 0/10 eparado se siente para apegarse al ejercicio? 0/10 eparado se siente para apegarse al ejercicio? 0/10 eparado se conducta que no desee cambiar o crea que le cueste mucho trabajo poder
*Preguntar con preparado 2. ¿Qué tan im 3. ¿Qué tan pr 4. ¿Qué tan pr 6. ¿Existe algú hacerlo? ¿Cuá	sus conductas deseadas en cuanto al ejercicio y a su alimentación? una escala del 0 al 10, siendo 0 nada importante/nada preparado a 10 muy importante/muy portante es para usted seguir su plan de alimentación? 0/10 eparado se siente para apegarse a su plan? 0/10 portante es para usted realizar ejercicio? 0/10 eparado se siente para apegarse al ejercicio? 0/10 eparado se siente para apegarse al ejercicio? 0/10 eparado se conducta que no desee cambiar o crea que le cueste mucho trabajo poder
*Preguntar con preparado 2. ¿Qué tan im 3. ¿Qué tan pr 4. ¿Qué tan pr 6. ¿Existe algú hacerlo? ¿Cuá	sus conductas deseadas en cuanto al ejercicio y a su alimentación? una escala del 0 al 10, siendo 0 nada importante/nada preparado a 10 muy importante/muy portante es para usted seguir su plan de alimentación? 0/10 eparado se siente para apegarse a su plan? 0/10 portante es para usted realizar ejercicio? 0/10 eparado se siente para apegarse al ejercicio? 0/10 eparado se siente para apegarse al ejercicio? 0/10 en patrón, hábito o conducta que no desee cambiar o crea que le cueste mucho trabajo poder ?

ApéndiceC.Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)

Apéndice D. Escala de autoeficacia en el cuidado de la alimentación y salud física

	Nombre		-	No. Registro	_ Sexo
		Section			
	nédicos conocen la importancia de lo nla, puede prestarle enlonces mejor a		s e mocionales en la mayor a	de las entermedades. Si el medic	o sabe cual es el estado emoción
Este	cuestionario ha sido di se ñado par a a	yudar a q	ue su médico sepacómo se	siente usted afectiva y emocionaln	nente.
	Lea cada pregunta y marque co última semana.	n una "X"	la respuesta que usted co	nsidere que coincide con su propi	io estado emocional en la
	and the control of th	io tiempo	cada respuesta; en este cue	estionario las respuestas espontán	eas tienen mayor valor que
	1. Me si ento tenso(a) o nervioso(a):			
	☐ Todo el día		Casi todo el dia	De vez en cuando	Nunca
	2. Sigo distrutando contas mism	as cosas o	de siempre:		
	Casi siempre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	3. Siento una especie de temor o	omo si alo	go me fuera a suceder:		
	Si y muy i ntenso		Si, pero no muy intenso	Si, pero no me preocupa	No siento nada de eso
	4. Soy capaz de reirme y ver el la	ado gracio	oso de las cosas:		
	Cas s'empre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	5. Tengo la cabezallena de preco	upacione	s:	TAX	
	☐ Todo el día		Casi todo el dia	De vez en cuando	Nunca
	6. Me siento alegre:			-	Lambers .
	Cas siempre		Frecuentemente	☐ Para vez	No en absoluto
	7. Soy capaz de per ma necer sen	ado(a) ta			-
	Casi siempre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	8. Me siento lento(a) y torpe:		Jona of		
	Todo el día		Casi todo el dia	De vez en cuando	☐ Nunca
	9. Experimento una desagradable	sensació			Exercise and a
	Casi siempre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	10. He perdido el interés por mi a	specto pe		4.5-	22 30-00-00-00-0
	Casi siempre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	11. Me siento i nquieto(a) como si	no pudier		-	-
	Casi siempre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	12. Espero las cosas conilusión:				A-07 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 -
	Casi siempre		Frecuentemente	Rara vez	No en absoluto
	13. Experimento de repente una s	sensación	de gran angustia o temor:	2.7	
	Casi siempre		Escala de autoei	Rara vez	☐ No en absoluto

Instrucciones a Amontinuación aparece una serie de poraciones referentes a conductas relacionadas con el cuidado de la salud. Le pedimos que responda a ellas con la mayor

sinceridad posible marcando el recuadro con el número correspondiente a *qué tan capaz se siente* para realizar cada una de las conductas.

Al contestar, tenga en cuenta que le estamos preguntando por el nivel de confianza que usted cree tener en realizar la conducta en la actualidad, no el que creía tener en un pasado o el que piensa tendrá en el futuro. Por favor, responda a las preguntas con la siguiente escala donde "0" corresponde a "nada capaz", y "10" corresponde a "absolutamente capaz".

ESCALA:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada capaz Absolutamente capaz

1	Evitar el consumo de tabaco a pesar de las presiones de mis amigos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Controlarme y reducir mi consumo de tabaco	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Resistir la tentación de consumir tabaco en exceso cuando estoy deprimido o experimento un fracaso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Resistirme a consumir tabaco cuando estoy ansioso o nervioso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Controlarme y no consumir nada de tabaco	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Evitar el consumo de bebidas alcohólicas a pesar de las presiones de mis amigos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Controlarme y reducir mi consumo de alcohol	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Resistir la tentación de beber en exceso cuando estoy deprimido o experimento un fracaso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Resistirme a consumir bebidas alcohólicas cuando estoy ansioso o nervioso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Controlarme y no beber nada de alcohol	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Resistirme a comer cuando estoy ansioso o nervioso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Resistirme a comer cuando estoy deprimido o experimento un fracaso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Resistirme a comer cuando hay mucha comida disponible	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Resistirme a comer cuando otros me están presionando para hacerlo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

15	Resistirme a comer alimentos con muchas calorías aun cuando me gusten mucho	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Resistirme a comer a pesar de que otros se molesten si yo no como	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Realizar ejercicio físico durante cuando menos 30 minutos tres o más sesiones a la semana	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Hacer ejercicio físico a pesar de tener preocupaciones y problemas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	Hacer ejercicio físico a pesar de sentirme deprimido	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Hacer ejercicio físico a pesar de sentirme tenso	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Hacer ejercicio físico a pesar de sentirme cansado	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	Hacer ejercicio físico a pesar de estar ocupado	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Funcionar lo más normalmente posible cuando tengo problemas o contratiempos en mi vida	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Que los problemas o contratiempos que tengo no afecten a mis emociones, relaciones u otras esferas de mi vida	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	Afrontar eficazmente problemas o contrariedades en mi vida	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	No sentirme tenso o ansioso cuando tengo problemas o contratiempos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Prestar atención a otras cosas cuando tengo problemas o contrariedades	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Poner en marcha de manera efectiva todos los recursos que están a mi alcance para resolver un problema o contratiempos que tenga	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Registro de actividad física

Instrucciones: Marca los días que realizaste actividad física (tomando en consideración que son actividades como caminar, trotar, correr, andar en bicicleta, ir a clases de baile, zumba, gimnasio, nadar) y escribe dentro del cuadro, qué tipo de actividad realizaste y durante cuánto tiempo la hiciste.

			Mes- Añ	ίο		
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Apéndice F. Escala de frecuencia de conductas saludables

Nombre:

ictualificite,	en promed	io					
. ¿Cuántos d	ías a la sem	ana desayu	no?				
Ningún día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	Toda la semana
¿Cuántos d	ías a la sem	ana ceno?					
Ningún día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	Toda la semana
. ¿Cuántos d	ías a la sem	ana consun	no 5 comida	s al día?			
Ningún día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	Toda la semana
¿Cuántos d	ías a la sem	ana realizo	actividad fí	sica durante	e 30 minuto	s o más?	
Ningún día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	Toda la semana
. ¿Cuántos d	ías a la sem	ana me doy	rcuenta que	he comido	de más?		
odos los días	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	Todos los dí
omo muy bien				<u> </u>	<u> </u>		como de ma
Ž	ías a la sem	ana suelo c	omer verdu	ras en cada	comida (de	sayuno, cor	
Ĭ	ías a la sem	ana suelo co	omer verdu	ras en cada d	comida (de 5 días	sayuno, cor 6 días	
. ¿Cuántos d Ningún día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	1	mida, cena)?
Ningún día Cuántos d Cuántos d	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	1	mida, cena)?
día 7. ¿Cuántos d odos los días como a mis	1 día ías a la sem 1 día	2 días nana excedo 2 días	3 días más de 4 ho 3 días	4 días oras sin com 4 días	5 días er algo? 5 días	6 días	Toda la semana Todos los di paso period

Fecha:

9. ¿Cuá	intos día	ıs a la s	semana m	e apego	o a una	die	ta baja er	n calorías	/gras	a/sa	ıl?	
	Ningún día 1 día		2 d	ías	3 días		4 días	5 dí	as	6	días	Toda la semana
10. ¿Cu	ántos di	ías a la	semana c	onsum	o bebid	as a	alcohólica	as?				
	Ningún día 1 día		2 d	ías	3 días		4 días 5 días		as	6 días		Toda la semana
11. ¿Cu	ántos di	ías a la	semana f	umo?								
	Ningún día 1 día		2 d	ías	3 días	3 días 4 días		5 dí	as	6 días		Toda la semana
12. Al c	lía, ¿qué	e cantic	dad de agı	ıa simp	ole/pur	a st	ıelo cons	umir? (1	vaso=	=250	ml)	
Nada	a de agua		1-2 vasos		3-5 vas	sos 6-8 vasos				Más de 2 litros		
13. Al c	• •		dad de ref	resco/j	ugos su	ıelo	consumi	ir?				
re	Nada de fresco/ju		1-2 vas	sos	3-5 vasos			6-8 vasos			Más de 2 litros	
14. ¿Cu	ánto tie	mpo sı	ıelo pasar	al día	viendo	la to	elevisión	, en la co	mput	adoı	a o ser	ntado?
	De 1 a 2	horas		De 3 a 5 horas De 7			a 10 horas			Más de 10 horas		
15. En l	as reuni	iones s	ociales tra	to de r	egular l	o q	ue como					
Nunca	Nunca Alg			algunas veces			Muchas veces			Siempre		
16. Cua	ındo cor	no fue	ra de casa	, trato c	de busca	ar la	a opción	más salu	dable			
Nunca Ca			Casi nunc	Casi nunca			Casi siempre			Siempre		
	ıé tan in dad físi	_	nte es para	a mí lle	var un e	estil	lo de vid	a saludal	ole ref	eren	ite a la	alimentació
Nada importante Poco import				ortante	Bastante importante			Mu	Muy importante			
18. Del	0 al 10,	¿qué ta	anto cuido	mi aliı	mentaci	ión?	?					
0	1	2	3	4	5		6	7	8	Ģ)	10

 $\bf Apéndice~G.$ Lista de chequeo de las actividades de la sesión 1

	Lista de chequeo S1	√
Hora	Actividad	
7:00 am	Toma de muestra en laboratorio	
8:00 am	Mediciones antropométricas (peso, circunferencia de cintura, IMC) Medición de la presión sanguínea (sistólica, diastólica) Aplicación de instrumentos psicológicos (HADS, autoeficacia, frecuencia de	
	conductas saludables)	
	Firma de consentimiento informado Desayuno	
9:00 am	Bienvenida al protocolo	
	Presentación del equipo	
	Presentación entre los participantes	
	Panorama general de la intervención	
	Establecimiento de reglas grupales	
9:15 am-	PSICOEDUCACIÓN	
10:45 am	Involucrar a familiares y amigos	
	¿Por qué es importante un cambio a un estilo de vida saludable?	
	Enfermedad cardiovascular y factores de riesgo cardiovascular	
	MOTIVACIÓN	
	Hoja de trabajo 1: motivación	
	Ventajas del cambio, beneficios y consecuencias	
	Intervención Nutrición clínica	
	Plato del bien comer	
	Jarra del buen beber	
	Dieta DASH	
	METAS	
	Características de las metas	
	Tipos de metas a realizar	
	Hoja de trabajo 2: metas	
	TAREA -Tarea 1. Obstáculos	
	-Registro de actividad física mensual	

Apéndice H. Hoja de trabajo 1: Motivación



Hoja de trabajo 1

Instrucciones: Escribe las razones por las que es importante para ti llevar a cabo este cambio a un estilo de vida saludable, ¿cuáles son los motivos principales para hacerlo?

¿Qué me motiva?

Apéndice I. Hoja de trabajo 2: Metas



Hoja de trabajo 2

Instrucciones: Escribe: ¿Cuáles son mis propósitos y metas, a corto y largo plazo? ¿Qué me propongo alcanzar? Para ti, ¿cuál es la más importante?

Metas a corto plazo	Metas a largo plazo
	<u> </u>

Apéndice J. Tarea 1: Obstáculos

Tarea 1



Instrucciones: Identificar qué se me dificulta o me impide hacer cambios en mi alimentación y en mi actividad física. Estos obstáculos pueden ser personas, situaciones del entorno, ideas o creencias, cuestiones que me desmotiven o incluso mi propio *estado de ánimo*.

¿Qué obstáculos me pueden surgir para mejorar mi alimentación?	¿Cómo los puedo resolver?
¿Qué obstáculos me pueden surgir para mejorar mi actividad física?	¿Cómo los puedo resolver?
¿Qué me gusta de hacer actividad física?	¿Qué no me gusta de hacer actividad física?
¿Qué me gusta de alimentarme adecuadamente?	¿Qué no me gusta de alimentarme adecuadamente?

Apéndice K. Lista de chequeo de las actividades de la sesión 2

Lista de chequeo Sesión 2	
Participante:	Fecha:
Actividad	√
Entrega de resultados de laboratorio	
Valoración cómo le ha ido, motivar	
Diferencia entre emoción y sentimiento (Tab. 1)	
Influencia de cómo nos sentimos (para apegarnos o no)	
¿Qué es una emoción, qué es un sentimiento? Explicación de tabla 1	
Explicación de ambos	
Aprender a reconocer distintas emociones	
Ejemplos de algunas emociones (Fig. 1)	
¿Qué es la ansiedad, qué la provoca, cómo reacciona?	
¿Qué es para ti la ansiedad?	
¿En qué momentos la experimenta?	
¿Qué hace cuando la siente?	
Breve explicación de la ansiedad (emoción necesaria)	
Explicación de su influencia en los diferentes rubros (Diag. 1)	
Explicación de diagrama 1	
Ejemplo: repercusión del estrés en el cuerpo (cortisol eleva glucosa: ante la activación el	
cuerpo permite sacar glucosa del sistema para defenderte→estrés como detonante de	
descontrol).	
Identificación emocional como influencia para la ingestión	
¿Has identificado que tu estado de ánimo o sentir alguna emoción influye para que coma	s
o que interfiera con tu dieta?	
¿En qué situaciones te llega a ocurrir, qué lo causa o qué te hace sentir así?	
¿Qué sueles consumir?	
Manejo emocional	
¿Cómo manejas tus emociones (estresores, preocupaciones, miedos), qué haces cuando la	s
sientes?	
¿Las llegas a regular o calmar por medio de los alimentos?	
Círculos viciosos (Diag. 2)	
Explicación de diagrama 2	
¿Qué otro círculo vicioso tengo?	
Estrategias para manejo de ansiedad:	
*Distracción	
Hacer lista de actividades	
*Consciencia corporal	
Exploración corporal, ¿cómo está mi cuerpo?	
Preguntar cómo se sintió con el ejercicio	
Tarea:Hoja de automonitoreo emocional	
Espacio de observaciones y tema del que habló:	
-	

Apéndice L. Hojas de trabajo de la sesión 2

Tabla 1

EMOCIONES	SENTIMIENTOS
*Son estados afectivos pasajeros	*Son estados afectivos de carácter duradero
*Necesitan de un estímulo para aparecer	*No necesitan del estímulo para aparecer
*Aparecen de forma brusca y son muy	*Se presentan con moderada intensidad y
intensos	no bruscamente

Diagrama 1

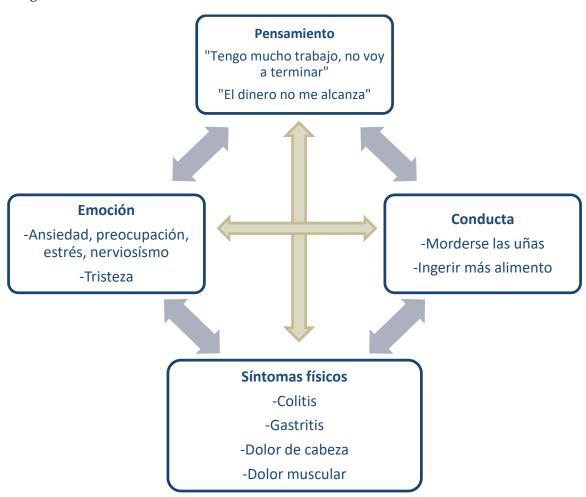
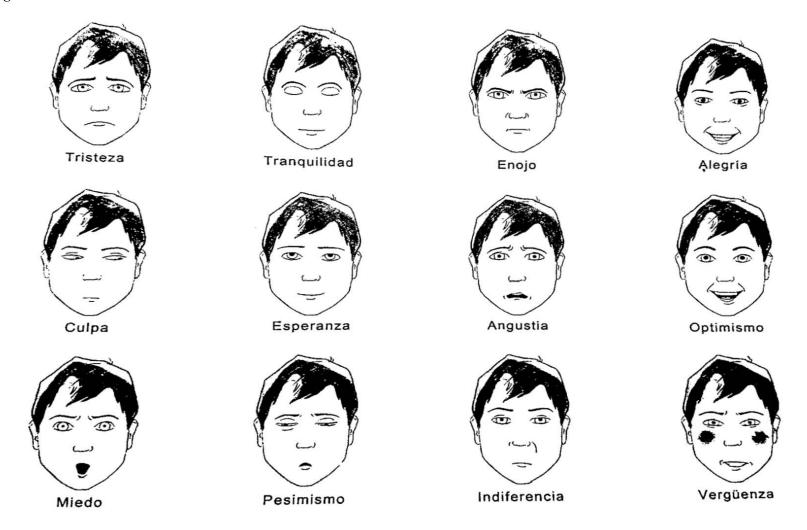


Figura 1



Círculos viciosos





→ Guion Exploración corporal

*Adaptado de Bowen, Chawla & Marlatt (2013).

"En muchas ocasiones no le prestamos atención a nuestro cuerpo, a cómo está, a cómo se siente, a veces sólo nos percatamos cuando nos duele mucho alguna parte. Por eso, vamos a realizar un ejercicio breve para poner atención en nuestro cuerpo e identificar cómo estamos nosotros mismos. Ahora te voy a pedir que te coloques en una posición cómoda y que cierres suavemente tus ojos. Vas a respirar de forma pausada, poniendo atención en tu respiración, a sentir como entra el aire a tu cuerpo, como llena lentamente tus pulmones y como lo vas sacando lentamente. Ahora vas a poner atención a cada parte de tu cuerpo. Iniciemos poniendo atención en los latidos de tu corazón, identifica cómo late, quizá lata lento o quizá sea rápido. Ahora tu atención se va a trasladar hasta tus pies, identifica cómo se encuentran tus pies. Concentra tu atención en cada uno de los dedos de tus pies, muévelos un poco si lo consideras necesario. Si necesitas cambiar de posición puedes hacerlos. Ahora tu atención irá subiendo hacia tus pantorrillas, identifica cómo se encuentran. Tu atención va subiendo hasta tus muslos, detecta las sensaciones de esta zona, tal vez la sientas cansada o pesada, identifica cómo la percibes. Si sientes dolor o malestar en cualquier zona, simplemente hazte consciente de ello. Ahora traslada tu atención a tu abdomen. Percibe como sube y baja con cada respiración. Ahora lleva tu atención al pecho, identifica las sensaciones, ve trasladando tu atención hacia tu espalda y tu cuello, siente cualquier punto donde haya tensión o malestar. Dirige tu atención hacia tus brazos, al izquierdo y al derecho, hacia tus manos, recorre los dedos, tu palma, la muñeca y antebrazos, identifica cualquier tensión. Ahora siente que tu atención te va recorriendo hasta tu cabeza. Explora las sensaciones de tu cara, identifica si estás haciendo alguna mueca o tienes tensión en algún músculo. Ahora lleva tu atención hasta la parte de arriba de tu cabeza.

Ahora vuelve a concentrarte en tu respiración, respira despacio y profundo, y conforme consideres necesario puedes ir abriendo lentamente tus ojos".

Apéndice M. Hoja de automonitoreo emocional

Fecha	Hora	Pensamientos ¿Qué pasó?	Estado de ánimo	Lugar	Tipo de alimentos que ingerí	¿Cómo me sentí después?	Uso de estrategia ¿Cuál?

TIPS Y RECOMENDACIONES



ALIMENTACIÓN

- © Cuando vayas de compras (al súper o al mercado) lleva una lista preestablecida de lo que necesitas. Y no vayas de compras cuando tengas hambre.
- Evita tener a la mano productos ricos en calorías como galletas, papas fritas, dulces.
- Intenta respetar los horarios de las comidas.
- No comas mientras ves la televisión o mientras lees, trata de dedicarle un tiempo específico a tu alimentación.
- Incrementa la ingesta de verduras.
- Incrementa la ingesta de agua simple.
- Disminuye el consumo de refresco, jugos y aguas saborizadas o con azúcar adicionada.
- Utiliza platos pequeños para servir tu comida.
- Procura servirte una sola vez.
- Pon en la mesa los platos ya servidos y no las ollas.
- Lleva a la boca trozos pequeños de comida, y no ingieras otro bocado hasta haber terminado el que estás masticando.
- Mastica despacio y pon atención en el sabor de la comida.
- Reduce la ingesta de bebidas alcohólicas, si bebes toma un vaso de agua simple entre cada porción de alcohol.
- Evita consumir bollería industrial, lácteos enteros, mantequilla, carnes grasas, embutidos y comida frita.
- Sigue una dieta variada y una ingesta calórica adecuada, ya sea para disminuir o mantener tu peso, asesórate con un nutriólogo.
- Limita el consumo de grasas.
- Consume más pescado y carne de pollo, disminuye las carnes rojas y embutidos. Antes de cocinar la carne retira la grasa visible.
- Reduce la ingesta de sal. Modera su uso y evita añadirla (quita el salero de la mesa).
- Fomenta el consumo de alimentos frescos y el decremento de los procesados.
- Come tranquilamente, mastica despacio, centra tu atención en comer y no hagas otras cosas al mismo tiempo.
- Reduce el consumo de azucares (dulces, chocolates, postres).
- ② Desayuna diario.
- Postergar comer el antojo, aguanta tanto como puedas. Si ya no puedes aguantar, decidir qué cantidad se va a consumir.
- Evitar comer en bufets, y de ser así, servirse mayormente vegetales, usar un plato pequeño, servirse una sola vez.



ACTIVIDAD FÍSICA

- Usa las escaleras en lugar del elevador.
- Trata de caminar en lugar de usar el automóvil o transporte público, estaciónate más lejos o baja una parada antes de tu destino. Trata de no usarlo en distancias cortas.
- Evita el exceso de reposo después de las comidas.
- Se recomienda pesarse una vez por semana y siempre en la misma báscula, a la misma hora. Es muy útil anotar tu peso para ver tu evolución.
- ② Descansar bien es imprescindible.
- No fumar y evitar el tabaquismo "pasivo".
- Motívate a ti mismo continuamente, recuerda porqué quieres hacerlo.
- Fíjate horarios para realizar actividad física.
- Ten preparada tu ropa deportiva que vas a usar (tenis, pants).
- Haz ejercicios en casa si no puedes salir.
- Ser activos aún durante una lesión o enfermedad (en la medida de lo que cabe).
- Trata de cambiar conductas pasivas por conductas activas.
- Piensa en hacer la actividad física como una parte en tu vida y no sólo por un tiempo momentáneo, involucra a tu familia/amigos.

Sesión 4-Individual-Asertividad

Ψ Identificar: ¿Cómo me ha ido hasta ahora?, ¿Qué es lo que me ha costado más trabajo?, ¿Cómo me fue en este mes que pasó (febrero-marzo) respecto a la alimentación y al ejercicio?, ¿En qué eventos sentí que comí de más? ¿Cómo me he sentido emocionalmente?

Ψ Entrenamiento en asertividad



Muchas veces la interacción con los demás puede convertirse en una fuente de estrés para nosotros, desde que te preguntan: ¿Estás a dieta?, ¿Te estás cuidando? ¿Y cómo vas?, ¿Estás haciendo ejercicio? Incluso las presiones por parte de los otros cuando te dicen: ¡cómete este pedacito!, ¡qué tanto es tantito!, ¡éste y ya, después ya no comes!, ¡qué daño te puede hacer! o ¡Tú no puedes comer eso!

"Ser asertivo permite defender nuestros derechos sin agredir ni ser agredido"

¿Cuál sería, con mayor probabilidad, tu respuesta ante las siguientes situaciones?

- 1. Te encuentras en un restaurante/cocina económica, pides un bistec asado y te traen uno empanizado, ¿Cómo te haría sentir, qué es lo primero que pasaría por tu mente? ¿Qué harías?
- 2. Estás en un festejo y te sirven una porción muy grande del guiso, no te lo terminas, pero el anfitrión te empieza a decir que si no te gustó, que seguro por eso ya no quieres comer más, ¿Cómo te haría sentir, qué es lo primero que pasaría por tu mente? ¿Qué harías?

La ASERTIVIDAD es la expresión de nuestros derechos y sentimientos, sin ser hostiles ni que



nos provoquen decaimiento. Se tiene una conducta asertiva cuando se defienden los derechos propios de modo que no queden violados los ajenos. Se pueden expresar los gustos e intereses, se puede hablar de uno mismo sin sentirse cohibido, se pueden aceptar los cumplidos sin sentirse incómodo, se puede discrepar con la gente abiertamente, se pueden pedir aclaraciones de las cosas y se puede decir "No".

Ser asertivo implica aprender a <u>poner límites</u>; aprender a <u>decir NO</u>: a <u>expresar</u> nuestras emociones, sentimientos y deseos; a <u>asumir opiniones</u>; <u>hablar en nombre propio</u> sin delegar en otros lo que pensamos; <u>protestar</u> por un trato irrespetuoso; ser capaz de <u>pedir explicaciones</u>; <u>tomar decisiones</u> personales; <u>responder</u> a las críticas e incluso responder ante un cumplido.

En muchas ocasiones tenemos *suposiciones tradicionales que pueden haberse aprendido en la infancia* y que nos impiden convertirnos en un adulto asertivo.

Por ejemplo, cuando nos dicen que es de mala educación no comer todo lo que está en el plato o que debemos terminarnos todo lo que nos sirvan y no levantarnos hasta terminar todo; que estar "gordito" es estar saludable y estar "flaco" es porque se está enfermo; que lo grasoso es lo más sabroso y que tener una dieta es comer sin sabor o te hace quedar con hambre.

Tú, ¿cuál aprendiste?	
, с	

Cada una de estas suposiciones falsas viola uno de tus *derechos legítimos* como individuo:

- 1. Respeto propio.
- 2. Reconocer mis propias necesidades.
- 3. Hacer claramente los enunciados "YO".
- 4. Permitirme cometer errores.
- 5. Cambiar de opinión.
- 6. Tener la posibilidad de pensar las cosas antes de decidir.
- 7. Permitirme disfrutar y alegrarme de mis éxitos.
- 8. Decir lo que quiero.
- 9. Reconocer que yo no soy responsable por la conducta de otros adultos.
- 10. Respetar a las otras personas.

Ser asertivo te permite estar más relajado y a ser capaz de dedicar tiempo sólo para ti mismo (es tu derecho tener tu espacio propio).

Ψ PASOS:

1. Identificar los tres estilos básicos en la conducta interpersonal:

*Estilo agresivo. Es expresar tus propios sentimientos, necesidades, derechos y opiniones sin respetar los sentimientos, necesidades, derechos y opiniones de los demás. Las consecuencias a largo plazo de este estilo son sentimientos de culpa y vergüenza, decremento de autoconfianza y autoestima.



Carácter dominante No tolerar una opinión contraria

Buscar intimidar al otro

Menospreciar opiniones y deseos ajenos

Tener siempre el control de la situación

Dejar de hablar a una persona (ignorarla) Responder de manera violenta o explosiva

Usar el sarcasmo para herir al otro

Algunos de sus pensamientos suelen ser: "Las cosas se deben hacer así porque yo lo digo", "Tú no sabes, así que no opines", "Yo digo y hago lo que quiera".

*Intenta recordar alguna vez que alguien ha sido agresivo contigo y ha ignorado tus opiniones. ¿Cómo te hizo sentir acerca de ti mismo? ______

•Estoy con mi familia, donde saben que estoy cuidando mi alimentación, y alguien me sirve una hamburguesa con papas fritas

•Enojo
•Tristeza

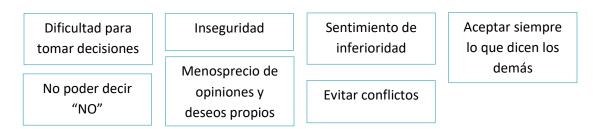
•No le importo, ni le preocupa mi salud
•Seguro lo hace por molestarme

•"¡No estás viendo que me estoy cuidando y tu me das eso!"

Lo que quiero decir • "Recuerda que estoy cuidando mi alimentación y por el momento no debo de comer eso aunque quisiera".

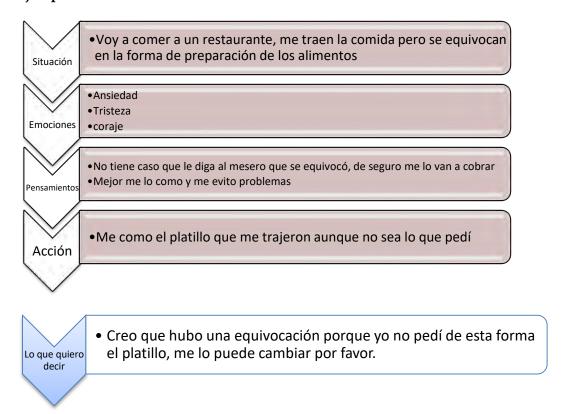
*Estilo pasivo. No se expresan los sentimientos, necesidades, derechos y opiniones propios. En lugar de eso, hay una consideración excesiva por las necesidades, sentimientos, derechos y opiniones de los demás. Las consecuencias para la persona con un estilo pasivo son: pérdida de la autoestima, incremento de las tensiones internas lo que conlleva a estrés, enojo y depresión. Los demás se aprovechan de uno y se acaba por acumular una pesada carga de resentimiento y de irritación (lo que no se dice con palabras, se expresa con el cuerpo).





Algunos de sus pensamientos suelen ser: "Si no hago lo que me dice el problema se hará mayor", "No puedo decirle que no", "Lo que yo quiero no es importante", "Mejor lo hago así, más vale evitar problemas".

Ejemplo:



*Estilo asertivo. Es expresar tus propios sentimientos, necesidades, derechos y opiniones mientras respetas los sentimientos, necesidades, derechos y opiniones de otras personas. Se habla de forma directa y abierta. Los resultados son una mejora en la autoconfianza y respeto mutuo.

Defiende sus propios intereses

No permite que los demás se aprovechen de ellos Expresa sus opiniones libremente

Considera la forma de pensar y de sentir de los demás Se puede actuar a favor de los propios intereses sin sentirse culpable por ello

Permite obtener lo que se desea sin dañar a los demás

*Intenta recordar cuando alguien ha sido asertivo contigo y respeta tu opinión. ¿Cómo te hizo sentir?



·Ouó tipo	do octilo	tongo vo	nor au62
¿Qué tipo	ue esmo	tengo yo,	por que:

2. Identificar aquellas situaciones en las que te consideras asertivo

Soy asertivo	Sí	Tal	No
	31	vez	110
-Cuando tengo que manifestar una opinión distinta			
-Cuando tengo que recibir y expresar sentimientos negativos			
-Cuando tengo que recibir y expresar sentimientos positivos			
-Cuando tengo que enfrentarme con alguien que no quiere			
colaborar			
-Cuando tengo que responder a una crítica que no merezco			
-Cuando tengo que negociar para obtener algo que deseo			
-Cuando tengo que pedir la colaboración de los demás			
-Cuando tengo que proponer una idea			
-Cuando tengo que decir no			

¿Quiénes son las personas con las que me es difícil comportarme de forma asertiva?

(Padres, suegros, compañeros de trabajo, extraños, amigos, pareja, jefe, familiares, hijos, conocidos, empleados).

3. Describir las escenas problema.

Elije una situación que te resulte de ligera a moderadamente incómoda. Haz una descripción de la escena, *quién* es la persona implicada, *cuándo* tiene lugar la escena (momento y lugar), *qué* es lo que te preocupa de la situación, *cómo* la afronta, qué *temes* que ocurra en caso de mostrar una conducta asertiva, y cuál es tu *objetivo*.

Situación: _	 	 	

4. Distinguir los 5 elementos para afrontar la situación problema de forma asertiva:



- **1. Expresar** cuidadosamente (detente e identifica) cuáles son tus derechos, qué es lo que deseas, lo que necesitas y cuáles son tus sentimientos respecto a la situación. Definir tu objetivo y tenerlo presente cuando estés tratando el cambio.
- **2. Señalar el momentoylugar** para discutir el problema que le concierne a usted y a la(s) otra(s) persona(s).





3. Adaptar la definición de tus sentimientos a los llamados "mensajes en primera persona". Estos mensajes expresan los sentimientos sin evaluar o reprochar la conducta de los demás. Los "mensajes en primera persona" proporcionan una carga de seguridad al individuo asertivo, ya que normalmente evitan que la otra persona se moleste o se ponga a la defensiva.



- 4. Limitar mediante una o dos frases claras cuál es su objetivo ¡Sea concreto y firme!
- **5. Acentuar** la posibilidad de obtener lo que desea, si cuenta con la cooperación de la otra persona a fin de que se den las circunstancias necesarias para ello. Si es preciso, exprese las consecuencias negativas que traerá su falta de cooperación.



5. Desarrollo de un lenguaje corporal adecuado

- -Mantener contacto ocular
- -Mantener una posición erguida del cuerpo
- -Hablar de forma clara, audible y firme
- -No hablar en tono de lamentación
- -Para dar mayor énfasis a tus palabras, utiliza los gestos y las expresiones del rostro

6. Evitar la manipulación.

- ✓ **Técnica del disco roto.** Repite tu punto de vista con tranquilidad, sin dejarte ganar por aspectos irrelevantes (*Sí, pero... sí, lo sé, pero...*).
- ✓ **Técnica del acuerdo afectivo.** Responde a la crítica admitiendo que has cometido un error, pero separándolo del hecho de ser una buena o mala persona (*Sí, me olvidé de la cita que teníamos para comer. Por lo general suelo ser más responsable*).
- ✓ **Técnica de la pregunta asertiva.** Consiste en incitar a la crítica para obtener información que podrás utilizar en tu argumentación (¿Qué hay en mi forma de comer que te desagrada?).
- ✓ **Técnica para procesar el cambio.** Desplaza el foco de la discusión hacia el análisis de lo que ocurre entre la otra persona y tú (*Nos estamos saliendo del tema*).
- ✓ **Técnica de la claudicación simulada.** Muéstrate de acuerdo con el argumento de la otra persona pero no consientas en cambiar de postura. (*Es posible que tengas razón, seguramente podría ser más generoso, pero...*).
- ✓ **Técnica de ignorar.** Aplaza la discusión hasta que tu interlocutor se haya calmado (*Veo que estás muy enojado, así que mejor hablamos después*).
- ✓ **Técnica del quebrantamiento del proceso.** Responde a la crítica que intenta provocarte con una sola palabra o una frase concisa (*Sí..., no..., quizá...*).
- ✓ **Técnica del aplazamiento asertivo**. Aplaza la respuesta hasta que te sientas tranquilo y capaz de responder a ella apropiadamente (*No quiero hablar de eso ahora*).

¿Te cuesta trabajo decir "NO"? → No te disculpes y des explicaciones muy elaboradas por decir "no". Es tu derecho decir no si tú no quieres ciertas cosas. Recuerda que a largo plazo es mejor ser sincero que tener resentimiento contigo mismo.

→ Ensayo conductual.

Apéndice O. Cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas para la sesión 6 (versión para el aplicador)

SESIÓN 6- Autocontrol y Solución de problemas

Px:	Fecha:
1. Revisión de resultados de labor	atorio.
-¿Cómo te has sentido?	
-¿Sientes que algo ha cambiado?	
-¿Qué crees que te haga falta?	
-¿Es algo que realmente quieres ha	acer o cambiar?
	2. AUTOCONTROL
consume más (darse cuenta [chec	e alimentos y de situaciones desencadenantes en las que se car los de ellos mismos]) (¿es suficiente lo que estoy haciendo?) El de lo que consumen y de cuándo y bajo qué circunstancias lo el día?).
_	ctividad física (darse cuenta [checar los de ellos mismos]) (¿es importante que se establezca un incremento paulatino de la de 30 minutos diarios!
metas?, ¿qué es lo que te propon	cimiento) de Metas y Submetas. Recordar ¿cuáles son sus les y por qué lo estás haciendo? ¿Cuál es tu meta final? ¿Qué metas o pasos para poder alcanzarla?
sabor. Así mismo, las situaciones hacer ejercicio o, a la inversa, no	da es un estímulo muy potente, por su apariencia, por su olor y también son estímulos que nos provocan comer más, dejar de s provocan comer moderadamente y hacer la actividad física puedes resistir? ¿Ante qué situaciones o personas si lo haces o no lo

Algunas de las conductas que podemos realizar para controlar este tipo de estímulos son:

A LA HORA DE COMER:

- -Tratar de comer sentados y con calma
- -Dedicarle un tiempo exclusivo a la alimentación y no hacer otras actividades a la vez
- -Utilizar platos pequeños
- -Servirse porciones pequeñas
- -Llevar a la mesa el plato ya servido
- -Retirar las ollas de la mesa al servirse
- -Comer despacio
- -Hacer bocados pequeños
- -Ingerir un bocado hasta haber terminado el anterior
- -No "limpiar" o terminarse la comida de otros platos
- -Levantarse de la mesa al terminar de comer

AL SALIR DE COMPRAS:

- -Hacer una lista previa de lo que necesitamos
- -Nunca ir con hambre
- -Ponerse límites de lo que se puede comprar

EN CASA Y/O TRABAJO:

- -Evitar disponer de alimentos "peligrosos"
- -Tener a la mano botanas saludables (pepino, jícama, zanahoria picada, fruta y verdura lavada, recuerda que es más probable que las consumas si ya están listas).

Cuando tengas un antojo o el deseo de ingerir algo recuerda el Plan de acción ABC:

- A. Posterga lo más que puedas.
- **B**. No pienses en ello. Trata de distraerte.
- C. Planea (Qué y cuánto) voy a consumir.
- → Auto-refuerzo: es muy importante estar motivados para que nos sea más fácil hacer las cosas para alcanzar nuestra meta, por lo tanto, también hay que reforzar nuestro esfuerzo y la consecución de nuestras submetas establecidas ¿cuáles pueden ser tus reforzadores o premios?

→ Registro semanal del peso. Si uno de tus objetivos es bajar de peso entonces es aconsejable llevar una anotación semanal de tu peso (establecer pesarte el mismo día a la misma hora, por ejemplo los viernes a las 8:00am).

3. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

-Identificar las ventajas e inconvenientes que a corto y largo plazo puedan conllevar nuestras decisiones, transgredir o no hacerlo.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Trans	gredir
No transgredir v	seguir con mi plan
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	T. C.
*¿Cuándo te sientes más tentado a tra	sgredir el plan o dejar de hacer ejercicio? ¿Qué
piensas y qué haces en ese momento?	
-Analizar las áreas problemáticas relacionada	as con la ingesta y la inactividad física:
r	
ALIMENTACIÓN	ACTIVIDAD FÍSICA

1) Definición del problema o necesidad relacionada con la alimentación y/o la actividad física
2) Generación de alternativas o soluciones a esto
3) Evaluación de posibles soluciones o alternativas así como la selección de la alternativa más adecuada
4) Puesta en marcha de la nueva conducta elegida
5) Evaluación de los resultados . Esta técnica es de vital importancia para el mantenimiento.
RECUERDA:

Implementar cambios en el estilo de vida, tanto en las esferas familiar, social, laboral, etcétera, de forma que encontremos cotidianamente opciones para poder llevar a cabo las actividades gratificantes para nosotros (los quiero) así como las responsabilidades que tenemos que realizar (los debo). El equilibrio entre los quiero y los debo nos facilitará el control sobre las situaciones de alto riesgo, posibilitando una mejor respuesta de afrontamiento.

Apéndice P. Cuadernillo de trabajo de autocontrol y solución de problemas para la sesión 6 (versión para el participante)

AUTOCONTROL



→ Autorregistro de consumo de alimentosy de situaciones desencadenantes en las que se consume más (¿es suficiente lo que estoy haciendo?). El objetivo es ser conscientes de lo que consumo y de cuándo, y bajo qué circunstancias lo llego a hacer (¿Qué comí durante el día?).



→ Autorregistro de práctica de actividad física (¿Es suficiente lo que he hecho?). Es importante que se establezca un incremento paulatino de la actividad física. ¡Recordar la meta de 30 minutos diarios!



→Establecimiento (y re-establecimiento) de Metas y Submetas. Recordar ¿cuáles son mis metas?, ¿qué es lo que me propongo y por qué lo estoy haciendo? ¿Cuál es mi meta final? ¿Qué espero de mí? ¿Cuáles son mis submetas o pasos para poder alcanzarla?



→ Control de estímulos. La comida es un estímulo muy potente, por su apariencia, por su olor y sabor. Así mismo, las situaciones también son estímulos que nos provocan comer más, dejar de hacer ejercicio o, a la inversa, nos provocan comer moderadamente y hacer la actividad física propuesta. ¿Ante que comida no me puedo resistir? ¿Ante qué situaciones o

personas si lo hago o no lo hago?

Algunas de las conductas que podemos realizar para controlar este tipo de estímulos son:

A LA HORA DE COMER:

- -Tratar de comer sentados y con calma
- -Dedicarle un tiempo exclusivo a la alimentación y no hacer otras actividades a la vez
- -Utilizar platos pequeños
- -Servirse porciones pequeñas
- -Llevar a la mesa el plato ya servido
- -Retirar las ollas de la mesa al servirse
- -Comer despacio
- -Hacer bocados pequeños
- -Ingerir un bocado hasta haber terminado el anterior
- -No "limpiar" o terminarse la comida de otros platos
- -Levantarse de la mesa al terminar de comer

AL SALIR DE COMPRAS:

- -Hacer una lista previa de lo que necesitamos
- -Nunca ir con hambre
- -Ponerse límites de lo que se puede comprar

EN CASA Y/O TRABAJO:

- -Evitar disponer de alimentos "peligrosos"
- -Tener a la mano botanas saludables (pepino, jícama, zanahoria picada, fruta y verdura lavada, recuerda que es más probable que las consumas si ya están listas).

Cuando tengas un antojo o el deseo de ingerir algo recuerda el Plan de acción ABC:

- **A**. Posterga lo más que puedas.
- **B.** No pienses en ello. Trata de distraerte.
- C. Planea (Qué y cuánto) voy a consumir.



→ Auto-refuerzo: es muy importante estar motivados para que nos sea más fácil hacer las cosas para alcanzar nuestra meta, por lo tanto, también hay que premiar nuestro esfuerzo y la consecución de nuestras submetas establecidas ¿cuáles pueden ser mis reforzadores o premios?



→ Registro semanal del peso. Si uno de mis objetivos es bajar de peso entonces es aconsejable llevar una anotación semanal de mi peso (establecer pesarme el mismo día a la misma hora, por ejemplo los viernes a las 8:00am).

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

-Identificar las ventajas e inconvenientes que a corto y largo plazo puedan conllevar nuestras decisiones, transgredir o no hacerlo.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Trans	sgredir
No transgradir v	seguir con mi plan
no transgreuir y	seguii con nu pian
¿Cuándo me siento más tentado a tra pienso y qué hago en ese momento?	sgredir el plan o dejar de hacer ejercicio? ¿Qué
 Analizar las áreas problemáticas relac 	cionadas con la ingesta y la inactividad física:
ALIMENTACIÓN	ACTIVIDAD FÍSICA

1) Definición del problema o necesidad relacionada con la alimentación y/o la actividad físic
2) Generación de alternativas o soluciones a esto
3) Evaluación de posibles soluciones o alternativas así como la selección de la alternativa radecuada

- 4) Puesta en marcha de la nueva conducta elegida
- 5) Evaluación de los resultados. Esta técnica es de vital importancia para el mantenimiento.



RECUERDA:

Implementar cambios en el estilo de vida, tanto en las esferas familiar, social, laboral, etcétera, de forma que encontremos cotidianamente opciones para poder llevar a cabo las actividades gratificantes para nosotros (los quiero) así como las responsabilidades que tenemos que realizar (los debo). El equilibrio entre los quiero y los debo nos facilitará el control sobre las situaciones de alto riesgo, posibilitando una mejor respuesta de afrontamiento.

Sesión 8-Individual-Imagen corporal y evaluación

Fecha:			
1. ¿Cómo te ha ido con tu plan de alimentación? ¿Cómo te has	sentido?		
2. ¿Has tenido dudas o algún problema con tu plan de alimen	tación?		
3. ¿Cómo te ha ido con la práctica de actividad física? *Recordan	· que llenen	sus registro	S
4. ¿Qué es lo que te ha costado más trabajo o se te ha hecho ma alimentación como de la actividad física y en general).	ás difícil?	(Tanto de	l plan de
Imagen corporal			
"Percepción de su cuerpo, actitud y sentimientos hac	ria su apar	iencia física	,"
Empleo de escala visual			
*¿Cómo consideras que estás ahora?			
*¿Cómo quieres o te gustaría verte?			
-Es muy importante cómo te sientes contigo mismo, ¿estás a g opinas de tu aspecto físico?	usto, cón	nodo contig	go? ¿Qué
-¿Qué te gustaría cambiar de tu apariencia, de tu aspecto físico	o? ¿Por qı	ıé?	
En las últimas 4 semanas	Nunc	Alguna	Frecuen
	a	s veces	-
	1		temente
¿Has evitado verte en el espejo?			
¿Has evitado pesarte? ¿Has evitado realizar actividades físicas por tu complexión?			
¿Has evitado utilizar algún tipo de prendas por tu			
complexión?			

¿Has evitado asistir a reuniones sociales por tu apariencia

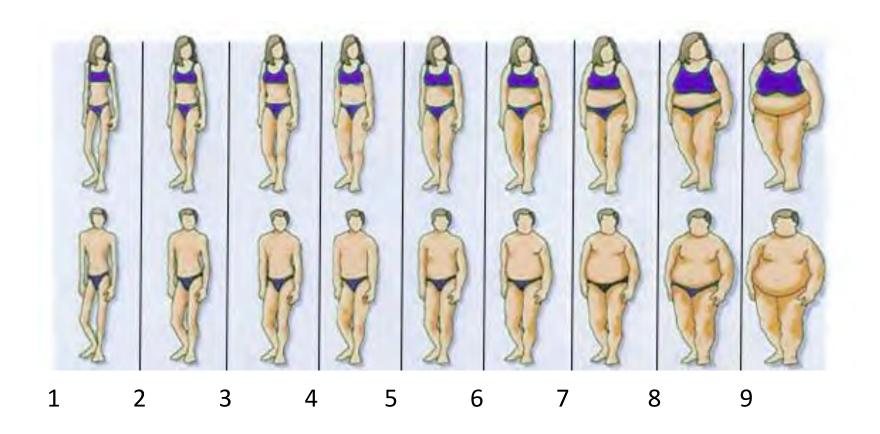
física?		
¿Has evitado hacer alguna actividad por tu apariencia física?		
¿Sueles quejarte de tu complexión?		
¿Te has sentido triste por tu apariencia física?		
¿Crees que otras personas te critican por tu complexión?		
¿Crees que ocupas mucho espacio cuando te sientas?		
¿Crees que te afecta de alguna forma la idea que tienes de tu apariencia? [Pensamientos, creencias y conductas negativas		
sobre tu imagen corporal]		

^{-¿}Qué vas o puedes hacer con esto? (En caso de presentarse distorsión de imagen corporal).

^{-¿}Cuáles serían las conductas a realizar, cuáles has hecho, qué barreras te has encontrado?

^{-¿}Qué actividades puedes hacer o qué cosas puedes hacer que te hacen sentir bien con tu cuerpo? [Exploración de actitudes positivas hacia el propio cuerpo].

Apéndice R. Hoja de silueta corporal



MI MANUAL SOS



¿Qué estrategias consideras que puedes usar al salir de vacaciones para continuar cuidando de tu alimentación y de tu actividad física? Describe detalladamente.



¿Qué puedes hacer cuando tienes una reunión familiar, una fiesta o un evento donde sabes que habrá mucha comida de todo tipo? Describe detalladamente.



¿Qué puedes hacer si te llegas a sentir muy preocupado, tenso o ansioso? Describe detalladamente.



Si vas caminando por la calle y se te cruza por tu camino algo que sabes que NO debes comer, pero se te antoja mucho, ¿qué puedes hacer en ese momento?



¿Qué consideras que podrías hacer si tienes una recaída (abandonar la alimentación y/o la actividad física)?



A partir de ahora, ¿cuáles son las metas que te propones alcanzar para la próxima visita de mayo?

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

El siguiente cuestionario es completamente anónimo y no repercute en usted ni en el personal con el que ha estado trabajando. Tiene el fin de mejorar el servicio que se le proporciona a usted, y a otros usuarios, y de esta forma poder brindarle la atención que se merece, por lo que le pedimos que lo conteste honestamente.

1. ¿Qué opina del contenido abordado en las sesiones grupales?
2. ¿Qué opina del contenido abordado en las sesiones individuales?
3. ¿Qué opina de la duración del programa? (8 sesiones)
4. ¿Qué opina del tiempo destinado a cada sesión (grupal e individual)?
5. ¿En general, cómo le pareció la intervención de los integrantes del equipo de salud?
6. ¿Qué opina de la comunicación que tuvo el personal con usted? O Deficiente O Apropiada ¿Por qué? ¿Qué mejoraría?
7. Del 0 al 10, ¿qué calificación le daría al programa?

8. ¿Qué NO le gustó del programa?
9. ¿Recomendaría el programa a otras personas?
○Sí ○No ¿Por qué?
10. ¿Qué cambiaría o qué mejoraría del programa?
Respecto a los cambios percibidos,
1. ¿Qué siente que ha cambiado en usted a partir de la asistencia al programa? ¿Qué ha aprendido o le ha dejado este programa?
2. ¿Considera que tiene las habilidades y estrategias para continuar por su cuenta? OSí No ¿Por qué?
3. ¿Qué cree que le haga falta o necesite para continuar?
4. Del 0 al 10, ¿qué tan motivado se siente para continuar con estos cambios?
5. Del 0 al 10, ¿qué tanto ha mejorado respecto a su alimentación desde que iniciaste el progran hasta ahora?
6. Del 0 al 10, ¿qué tanto ha mejorado respecto a su actividad física desde que iniciaste el programa hasta ahora?
7. ¿En qué cree que impactó el programa en usted?

HOJA DE TRABAJO SESIÓN 9

ACTIVIDADES	✓
1. Toma de muestra en laboratorio	
2. Entrega de instrumentos para su llenado	
3. Subir al aula para mediciones antropométricas	
-Registros por parte de nutrición clínica	
4. Grupo de apoyo	
-Práctica de meditación de la montaña	
5. Reajuste de plan de alimentación	
6. Evaluación en 6 meses	
7. Despedida	

Guía de preguntas para GRUPO DE APOYO

^{*¿}Cómo les ha ido hasta ahora?, ¿cómo se han sentido en estos 2 meses?

^{*¿}Qué es lo que les ha costado más trabajo? (alimentación-actividad física).

^{*¿}Qué si he hecho, qué no he hecho?, ¿qué necesito cambiar?, ¿qué me hace falta por hacer?

^{*¿}Cómo creen que les vaya en sus laboratorios?

^{*¿}Qué ha causado sus recaídas?, ¿cuáles han sido algunos de los desencadenantes o situaciones de riesgo recientes?

^{*¿}Qué respuestas de afrontamiento han tenido?, ¿qué pueden hacer?

^{*¿}En qué han notado o percibido cambios desde la primera sesión hasta ahora?, ¿cambió algo en ti?

^{*}En este punto, ¿cuál es tu meta?, ¿qué te gustaría lograr?

> Guion para la MEDITACIÓN DE LA MONTAÑA

Ahora, para finalizar, les voy a pedir que se pongan en una posición cómoda, van a cerrar sus ojos. Concéntrate en el presente, pon atención a lo que escuchas y sientes en este momento. Poco a poco irás poniendo atención en tu respiración, la cual es pausada, pon atención en como entra el aire a tus pulmones, como los llena y como poco a poco vas sacando el aire. Di a ti mismo, "estoy relajado, estoy en paz", irás entrando a un estado de tranquilidad concentrándote en tu respiración. Ahora imagina una montaña, la más hermosa que puedas imaginar. Nota su forma general: su elevada cumbre en el cielo, la amplia base asentada en la tierra, sus laderas. Observa lo grande y sólida que es. Tal vez tu montaña tenga nieve en la cumbre y árboles en las laderas. Como sea que la imagines contempla sus cualidades y sus características de fortaleza. La cual se mantiene fuerte frente a las circunstancias y situaciones, como las grandes borrascas que incluso llegan a derrumbar algunas de sus piedras de la cúspide. Ahora imagina que tú eres esa montaña, que la base son tus pies, las laderas tus brazos y la cima tu cabeza. Mientras el sol cruza cada día a lo largo del cielo, luz, sombras y colores van cambiando momento a momento, la montaña, simplemente, permanece. Y, a través de todos los cambios, con sol o con nubes, con un calor abrasador o con un frío de hielo, la montaña, simplemente, permanece. A veces, visitada por violentas tormentas: nieve, lluvia y vientos intensos. Piensa en la fortaleza que tú tienes, en tus cualidades; también piensa en esos eventos adversos que te ha tocado vivir, que incluso han derrumbado algunas de tus rocas; experimentamos nuestros propios periodos de luz y oscuridad. Experimentamos tormentas de distinta intensidad, pero, a pesar de todo, estás aquí, quizás aún más fuerte. Regresa tu atención nuevamente a tu respiración, inhala y exhala a tu ritmo. Vuelve tu atención hacia este momento, a los sonidos que escuchas. En el momento que lo consideres necesario puedes ir abriendo tus ojos.

• ¿Cómo te sentiste?