



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

“FRANCISCO GARCÍA SALINAS”



UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA

INTERVENCIÓN EDUCATIVA NUTRICIONAL CON Y SIN MOTIVACIÓN EN PERSONAS CON
SOBREPESO Y OBESIDAD

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA SALUD CON
ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA

PRESENTA:

LILIANA LIZETH ALEMAN GALLEGOS

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. EN C. DELLANIRA RUIZ DE CHÁVEZ RAMÍREZ

ASESOR:

DRA. EN C. CRISTINA ALMEIDA PERALES

ZACATECAS, ZAC., ABRIL 2018.



Universidad Autónoma de Zacatecas

Campus Siglo XXI. Carretera Zacatecas – Guadalajara Kilómetro 6
Ejido la Escondida. CP 98160 Zacatecas, Zac., México.
(Sitio Web) <http://mcs.reduaz.mx>
Teléfonos: (492) 923 9407 ext.1901 y (492) 925 6690 ext. 1901 y 1902



Of. No.83/2018 MCS

Zacatecas, Zac., a 12 de marzo de 2018.

**C. LILIANA LIZETH ALEMAN GALLEGOS.
PRESENTE.**

Los docentes de este Posgrado, han determinado avalar la impresión definitiva y realización de trámites administrativos en la Universidad Autónoma de Zacatecas, para la correspondiente presentación y defensa de su tesis:

“INTERVENCIÓN EDUCATIVA Y NUTRICIONAL CON O SIN MOTIVACIÓN EN PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD”.

Para que de esta manera se dé cumplimiento a los requisitos establecidos en la normatividad para obtener el grado de Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

Dra. en C. Dellanira Ruíz de Chávez Ramírez

Director de tesis

Dra. en C. Cristina Almeida Perales

M. en C. Pascual Gerardo García Zamora

Asesores de tesis





Universidad Autónoma de Zacatecas

Campus Siglo XXI. Carretera Zacatecas – Guadalajara Kilómetro 6
Ejido la Escondida. CP 98160 Zacatecas, Zac., México.
(Sitio Web) <http://mcs.reduaz.mx>
Teléfonos: (492) 923 9407 ext.1901 y (492) 925 6690 ext. 1901 y 1902



El siguiente comité revisor de examen designado por el Consejo Académico de la Unidad Académica de Medicina Humana y Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas, aprobó la Tesis de Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública para ser presentada para su defensa por la C. Liliana Lizeth Alemán Gallegos con número de matrícula 23403884, bajo la dirección de tesis de la Dra. en C. Dellanira Ruíz de Chávez Ramírez y la asesoría de la Dra. en C. Cristina Almeida Perales y el M. en C. Pascual Gerardo García Zamora, intitulada: **“INTERVENCIÓN EDUCATIVA Y NUTRICIONAL CON O SIN MOTIVACIÓN EN PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD”**.

Comité Revisor:



Dra. en C. Cristina Almeida Perales




M. en C. Pascual Gerardo García Zamora



M. en C. Cynthia Ivett Campos Ramos



M. en C. Cristina Sarai Contreras Martínez



M. en C. Rosaura Olivia Medina Larios



MAESTRIA EN CIENCIAS
DE LA SALUD



AGRADECIMIENTOS

A Dios, que lo sentí en cada decisión que tomaba. Y a todas las personas que con su participación este trabajo llegó a un feliz término. Gracias por su apoyo, paciencia, conocimiento y sobre todo el tiempo que se tomaron para facilitarme la realización de cada una de las actividades que implico esta tesis. Quedo contenta y satisfecha con el trabajo realizado.

Gracias a ustedes me llevó una gran lección que espero llevar siempre a la práctica:

AYUDÁ A CRECER A LOS DEMÁS Y CADA DÍA TU SERÁS MÁS GRANDE.

Su servidora Liliana Lizeth Aleman Gallegos

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| TABLA DE CONTENIDO | 2 |
| ÍNDICE DE FIGURAS | 3 |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | 4 |
| INTRODUCCIÓN..... | 5 |
| ANTECEDENTES | 7 |
| MARCO TEÓRICO..... | 16 |
| SIETE ASPECTOS DE LA CONDUCTA..... | 16 |
| TEORÍA DE LA EVALUACIÓN COGNITIVA | 19 |
| MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y EXTRÍNSECA..... | 21 |
| AUTOEFICACIA..... | 22 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 27 |
| JUSTIFICACIÓN | 30 |
| OBJETIVOS | 32 |
| HIPÓTESIS..... | 33 |
| MATERIALES Y MÉTODOS | 34 |
| PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS..... | 47 |
| RESULTADOS | 48 |
| DISCUSIÓN Y ANÁLISIS..... | 55 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 59 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 61 |
| ANEXOS | 65 |

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. VARIABLES DE ESTUDIO PARA INCREMENTAR LA PÉRDIDA DE PESO ...35

FIGURA 2. INTERVENCIÓN EDUCATIVA NUTRICIONAL.....39

FIGURA 3.PROYECTO DE COMUNICACIÓN EN SALUD39

FIGURA 4.DISTRIBUCIÓN DE TRABAJADORES EN INTERVENCIÓN48

FIGURA 5.DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD Y TIPO DE INTERVENCIÓN48

FIGURA 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO Y TIPO DE INTERVENCIÓN49

FIGURA 7. GRADOS DE OBESIDAD INICIAL.52

FIGURA 8. GRADOS DE OBESIDAD FINAL.....52

INDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA 1. RIESGO DE COMPLICACIONES METÁBOLICAS RELACIONADAS CON LA OBESIDAD DE ACUERDO A LA CIRCUNFERENCIA DE CINTURA | 36 |
| TABLA 2. CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL BASADO EN ÍNDICE DE MASA CORPORAL..... | 37 |
| TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA | 49 |
| TABLA 4. PRINCIPALES BARRERAS PARA LA PÉRDIDA DE PESO | 50 |
| TABLA 5. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN..... | 51 |
| TABLA 6. PADECIMIENTOS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN | 51 |
| TABLA 7. PRUEBA T MUESTRAS RELACIONADAS..... | 53 |
| TABLA 8. CAMBIOS EN LA PÉRDIDA DE PESO Y TIPO DE INTERVENCIÓN..... | 53 |
| TABLA 9. ÍNDICE DE MASA CORPORAL FINAL POR TIPO DE INTERVENCIÓN..... | 54 |
| TABLA 10. CIRCUNFERENCIA DE CINTURA FINAL POR TIPO DE INTERVENCIÓN..... | 54 |

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2014, más de 1900 millones de adultos tenían sobrepeso, de los cuales más de 600 millones eran obesos.¹ Y en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016 siete de cada diez adultos continúa padeciendo sobrepeso u obesidad en México.² Dada esta situación es importante buscar medidas para combatir este problema y considerar que los profesionales de la salud deben tener empatía con las personas que padecen sobrepeso u obesidad para abrir canales de comunicación e identificar sus necesidades y así brindar soluciones individualizadas a esta problemática y tomar en cuenta que la carga social, familiar y por ende personal implican un factor importante en el estilo de vida de las personas.

Tomemos por ejemplo a la obesidad que ha adquirido un papel muy específico en diferentes culturas y actualmente tiene un significado de rechazo, considerada además socialmente despreciable o una causa de vergüenza en algunas personas, lo que da como resultado una contradicción social; ya que por un lado se desea eliminar la obesidad y por otro se invierte en la promoción de alimentos rápidos con alto contenido en grasa y azúcar que perpetúan la obesidad, lo cual forma parte de una serie de incongruencias en la actualidad.

En la presente investigación se propone el uso de la motivación en las consultas nutricionales, definiéndola como un proceso multideterminado que energiza y direcciona el comportamiento³ para incrementar el éxito en la pérdida de peso y así adoptar hábitos saludables mediante los estímulos continuos, por lo cual podría ser una medida más eficaz y eficiente para combatir esta epidemia con altos costos para el sistema sanitario. Motivar es un factor sumamente complejo y tanto el aprendizaje como la experiencia desempeñan un papel importante para su desarrollo, las fuentes son conocidas como impulsos primarios o biológicos, es al mismo tiempo un poder para adquirir nuevos impulsos mediante una necesidad, ya que perder peso lleva una carga emocional particular y muy distinta en cada individuo, este impacto emocional a su vez constituye así un aliado significativo en la intervención educativa nutricional para la pérdida de peso.

Diversas teorías, incluyendo la teoría del comportamiento planeado y el modelo de creencias en salud (MCS) hacen énfasis en que las actitudes, las relaciones sociales y las creencias son las

¹ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, «Obesidad y sobrepeso», Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>. Consultado 22 de junio de 2017.

² ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICIÓN 2016, Disponible en: HTTP://ENSANUT.INSP.MX/ENSANUT2016/DESCARGA_BASES.PHP#.WUWEJWJHDIU Consultado 22 de junio 2017.

³ ABASCAL ENRIQUE, et. al., «Psicología de la motivación y emoción», 1ª edición, McGraw-Hill/Interamericana. Madrid 2002, p. 5

influencias más grandes sobre el comportamiento en salud. El MCS propone que un conjunto de creencias contribuye a la motivación de la gente para comprometerse con un comportamiento saludable. Dicho lo anterior, para llevar a cabo este estudio, se debió encontrar la técnica que excitara la motivación continua por perder peso en base a la vida de las personas y de sus redes sociales, la cual se abordó como condición colectiva más que individual para mantener una conducta de interés y lograr una actitud positiva e iniciar la práctica de la actividad física como tratamiento complementario de los cambios en el tratamiento nutricional.⁴

Los factores que se consideraron son las dietas previas, alteraciones del comportamiento alimentario, expectativas reales de pérdida de peso y estudio de los componentes básicos de la motivación: estabilidad emocional, autoimagen y capacidad de afrontamiento, que es clave en un estilo de vida saludable, así como las características individuales del paciente, que deben tomarse en cuenta para implementar cambios en su estilo de vida y modificar su conducta. Las consultas de nutrición consistieron en terapia individual, que se reforzó con terapias grupales para tener una mayor adherencia al programa, con un número de 30 personas y con una duración de 3 meses, donde sólo transmitió lo esencial, ya que recibir enseñanza teórica en exceso pudo obstaculizar el aprendizaje de lo relevante, todo esto con el fin de que conocieran sólo lo útil para su auto-cuidado.⁵

Con todo lo anterior se diseñó una dieta sana personalizada, que cumplió con las preferencias alimenticias, donde la clave del éxito en el control del peso dependió del grado de adherencia y a la vez del nivel de motivación que se le dio al individuo, con el cumplimiento de las normas y recomendaciones que hace la Secretaría de Salud, pero sobre todo con lo que deseo lograr, siempre apeguándose a cada estilo de vida y alcanzado los objetivos propios para que cada paciente se pudiera hacer cargo de su alimentación y mantenimiento de peso.

⁴ SÁNCHEZ MARCELINA, TUÑÓN ESPERANZA, et al; «Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología», *Región y Sociedad*, Número 57, México, 2013, pp 171—184

ANTECEDENTES

La obesidad es una patología que tiene un alarmante incremento y se le considera el mayor problema de salud en el ámbito mundial, en particular por su frecuente asociación con complicaciones cardiovasculares y metabólicas. Tal suceso incluye a México, ya que se ha observado un aumento alarmante de obesidad en todos los estratos socioeconómicos.⁶ Y en su tratamiento sigue presente una serie de limitaciones derivado de la necesidad de aumentar la motivación y la adherencia al tratamiento nutricional.⁷ Dando una solución a este problema de salud se trabajó mediante la motivación individual para perder peso, basada en las necesidades o determinantes intrínsecos del comportamiento, que propone la tendencia a aproximarse hacia lo que nos produce placer y a evitar lo que desagrada o produce dolor y la interrelación social, ya que tiene una gran influencia en el comportamiento.⁸ Además de implantar la educación nutricional y la interacción correcta entre el profesional de la salud y el paciente en cada consulta.

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Se realizó un estudio observacional, descriptivo en un centro educativo de Granada, España; con el objetivo de evaluar el grado de motivación existente en dos grupos de adolescentes, el universo estuvo constituido por 200 niños con edades comprendidas entre los diez y catorce años, de los que se seleccionó una muestra de 24, para medir su motivación, se utilizó el Test de Motivaciones en Adolescentes (*SMAT*) que pertenece a los instrumentos de medida derivados del modelo dinámico cattelliano. Dicho test se utiliza específicamente para medir de forma objetiva el grado de motivación quienes tuvieron entre diez a diecisiete años de edad. Los resultados mostraron que existen diferencias significativas entre los sujetos con peso normal y los de sobrepeso u obesidad y se demostró que estos últimos tienen menos intereses personales en sus vidas. Después de este estudio realizado a adolescentes con sobrepeso y obesidad, se recomendó una intervención educativa que incluya la actividad física y aumentar la motivación.⁹

Al identificar las variables predictoras de baja adherencia a un programa piloto de Modificación de Estilos de Vida (MEV) para el tratamiento del exceso de peso en Atención Primaria en España se

⁶ JIMÉNEZ CRUZ ARTURO, BACARDI GASCÓN MONTSERRAT, «Es sano perder peso?», *Revista de Salud Pública*, Volumen 11, Número 5, Tijuana B.C. México, octubre 2009, pp. 802—810

⁷ AGUILAR ALICIA, ET AL; «¿Posibilidades de las aplicaciones móviles para el abordaje de la obesidad según los profesionales», *Gaceta Sanitaria*, Volumen 29, Número 6, Barcelona, septiembre 2015, pp. 419—424

⁸ CABRERA GUSTAVO, «El modelo transteórico del comportamiento en salud» *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 2000, Volumen 18, Número 2, Colombia 2000, pp. 129—138

⁹ AGUILAR CORDERO, et. al., «Sobrepeso y obesidad como factor pronóstico de la desmotivación en el niño y el adolescente», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 27, Número 4, Granada España, 2012, pp. 1166—1169

planteó un ensayo de intervención educativa para el tratamiento integral de la obesidad en el que se incluyeron 60 pacientes con índice de masa corporal (IMC) comprendido entre sobrepeso y obesidad mayores de edad. Profesionales sanitarios dirigieron el programa en formato grupal y con una periodicidad quincenal basada en educación nutricional, pautas dietéticas individualizadas, promoción de actividad física y apoyo motivacional.

Para identificar las variables relacionadas con la adherencia al programa se utilizó un cuestionario validado sobre hábitos de vida de personas con sobrepeso y obesidad y se midieron variables antropométricas al inicio y a los seis meses del tratamiento. Una baja adherencia al programa fue considerada cuando los sujetos del estudio acudían a menos del 8 por ciento de las visitas quincenales; como resultado se encontró que se adhirieron al programa 27 sujetos. Las variables asociadas a baja adherencia estuvieron relacionadas con haber dejado de fumar recientemente, padecer obesidad de grado dos o superior, el alto contenido calórico de la dieta y la menor práctica de ejercicio físico.¹⁰

Se estudió el método de pérdida de peso que combinaba la dieta mediterránea, terapia de comportamiento y educación nutricional, la cual ha mostrado ser efectiva en el tratamiento de la obesidad, cuya muestra fue de 392 pacientes (330 mujeres, 62 hombres) 50 por ciento con sobrepeso, 50 por ciento con obesidad, que acudieron voluntariamente a los centros de nutrición para el tratamiento de pérdida de peso en la Región de Murcia, España. En conclusión se encontró que la calidad de la dieta de los sujetos estudiados mejoró notablemente durante el tratamiento, y esta mejora se debió entre otros factores al aumento de la variedad en el consumo de alimentos.¹¹

Se valoraron las diferencias significativas en la adherencia al tratamiento en la consulta de nutrición entre un grupo de niños en España y en los que se llevó a cabo una intervención basada en técnicas de entrevista motivacional centrada en el paciente que buscaba iniciar un cambio de conducta y otro grupo de niños en los que no se ha realizado dicha intervención; diseñado como un ensayo experimental prospectivo y con grupo de control aleatorio, dio como resultado una diferencia significativa en la pérdida de peso ya que en el grupo control la falta de motivación en los niños para

¹⁰ARREBOLA EMILIA et. al., «Variables predictoras de baja adherencia a un programa de modificación de estilos de vida para el tratamiento del exceso de peso en atención primaria», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 28, Número 5, Madrid España, 2012, pp. 1530—1535

¹¹MORALES EVA et. al., «Calidad de la dieta "antes y durante" un tratamiento de pérdida de peso basado en dieta mediterránea, terapia conductual y educación nutricional», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 28, Número 4, Madrid España, 2013, pp. 980—987.

afrontar el cambio, esto probablemente a que su esfuerzo se pudo haber transformado en algunos casos como estrés.¹²

Se realizó un estudio realizado para conocer la eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad en el cual se evaluaron a 696 pacientes con sobrepeso los cuales se dividieron en dos grupos, uno recibió como extra motivación y ayuda grupal psicológica y el otro sólo tratamiento nutricional durante 6 meses como resultado la reducción de peso se situó en uno por ciento en el grupo control y de tres por ciento en el de intervención por lo que se concluyó que el programa basado en intervención motivacional puede mejorar el estilo de vida en pacientes con problemas de peso.¹³

Los factores de pérdida de peso y grasa en el tratamiento dietético: sexo, edad, índice de masa corporal y consulta de asistencia en 670 pacientes con sobrepeso u obesidad mayores de dieciocho años a los cuales se les dio un plan nutricional con déficit energético de 500 calorías y educación nutricional en España y se encontró que los hombres y los que asisten en mayor número de ocasiones a la consulta han mostrado una mayor pérdida, frente a las mujeres y que la asistencia de más de mes y medio, está relacionado con una mayor pérdida de peso y grasa, por lo tanto quedó confirmado que este parámetro es un factor predictor en la pérdida de peso. Por el contrario la edad e IMC son factores predictores en el sobrepeso y obesidad.¹⁴

Para conocer los indicadores de éxito en el tratamiento dietético del sobrepeso y la obesidad, se evaluó qué unidad de medida en la pérdida de peso podría determinarlo en 616 personas mayores de

Para conocer los indicadores de éxito en el tratamiento dietético del sobrepeso y la obesidad, se implementó en España una dieta mediterránea e hipocalórica durante seis años; se encontró que las personas que perdieron más del cinco por ciento de grasa tuvieron un tratamiento dietético individualizado tomando como parámetro de calidad la pérdida de grasa, lo que sugiere que se debe establecer el límite del cinco por ciento para evaluar el cambio en las intervenciones pérdida de peso.¹⁵

¹²TORRALBA ALBELL et. al., «Efectividad de la entrevista motivacional telefónica en el tratamiento de los niños diagnosticados de obesidad infantil», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 27, Número 3, España, 2012, pp. 51—52

¹³LORETO MARCOS ET et. al., «Eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad» *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 4, Numero 30, España, 2014, pp. 741—748

¹⁴GARCÍA MANUEL et. al., «Factores predictores de pérdida de peso y grasa en el tratamiento dietético: sexo, edad, índice de masa corporal y consulta de asistencia» *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 3, Numero 32, España, 2015, pp. 1028—1035

¹⁵GARCÍA MANUEL, MERCEDES BAEZA, CORTÉS ERNESTO. «Indicators of success in the dietary management of overweight and obesity: weight, body fat loss and quality» *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 3, Numero 32, España, 2015, pp. 1009—1016

Al determinar cuál era la pérdida de peso y el tiempo máximo del tratamiento nutricional para que fuera eficaz en las personas que desean perder peso en España se llevó a cabo 4625 consultas con 616 pacientes mayores de edad usando la consulta nutricional y la toma de antropometría, siendo el 69 por ciento mujeres y 31 por ciento hombres a los cuales se les daba consultas cada dos semanas, y se observó un bajo nivel de abandono en los hombres y se concluyó que el tratamiento dietético individualizado ha demostrado ser eficaz en los seis meses y se recomienda el uso multidisciplinario de profesional de la salud para el mantenimiento a largo plazo de la pérdida de peso obtenida.¹⁷

En Barcelona se estudió la eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad, donde se evaluó a 696 pacientes con sobrepeso u obesidad, divididos en un grupo control y grupo de estudio el cual recibió motivación para la pérdida de peso como extra a una dieta hipocalórica y recomendaciones de actividad física durante dos años, y se encontró que el 55.8 por ciento de los pacientes redujeron el peso en el grupo control y el 65.5 por ciento del grupo de estudio, dando como una media del peso reducido en 1 por ciento para para el grupo control y del 2.5 por ciento en el de estudio, sin embargo no fue significativa, pero sustentan que técnicas de intervención motivacional en grupo son eficaces en la reducción del peso y que su utilidad aumenta al combinarse con dietas y ejercicio físico ya que en ciertas visitas se detectaron diferencias significativas sobre todo a los 6 meses.¹⁸

Para encontrar la motivación y las estrategias para la pérdida o control de peso mediante llamadas telefónicas en Australia se tomó al azar a 1805 australianos mayores de edad, los cuales fueron encuestados. La estrategia para el control de peso más popular consistió en elegir opciones de alimentos más saludables, limitando tamaños de las porciones y el seguimiento en la actividad física y no tanto reducir calorías y aumentar su nivel de ejercicio. Los resultados de este estudio sugieren que el Índice de Masa Corporal (IMC) fue el predictor más fuerte, siendo este el de obesidad, lo que alude que entre las personas clasificadas con este parámetro, en su mayoría estaban tratando de controlar su peso independientemente de edad, del comparar hombres con las mujeres, estos eran más propensos a intentar el control de peso con un IMC inferior y se sugiere una investigación sobre la motivación y actitudes hacia el control de peso.

El estudio también encontró que las personas que fueron monitoreadas con ingesta diaria de alimentos y actividad física para reducir en última instancia las calorías consumidas, las consideraban

¹⁷ GARCÍA MANUEL ET. AL., «The variability in adherence to dietary treatment and quality of weight loss: overweight and obesity» *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 5, Numero 31, España, 2015, pp. 2017–2042

¹⁸ LORETO MARCOS, et al; «Eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad» *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 4, Numero 30, España, 2014, pp. 741–748

importantes para el éxito en su peso ideal, con asociación de estos comportamientos y la constante promoción de mensajes saludables.¹⁹

Se realizó un estudio sobre la actividad física extraescolar y las relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud con una muestra de 421 adolescentes de la ciudad de Cartagena Murcia, España distribuida por género, 238 chicos y 183 chicas. Se utilizaron cuestionarios socio demográficos y la escala de Motivación Educativa (EME-S), formada por items correspondientes a la motivación, regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada, motivación intrínseca hacia el logro y la motivación intrínseca hacia las experiencias estimulantes. Los resultados indican que los adolescentes activos tienen valores más bajos en consumo de drogas y que presentan niveles más altos de motivación y un mejor rendimiento académico.²⁰

ESTUDIOS EN LATINOAMÉRICA

En un estudio realizado en Salta, Argentina, sobre la motivación y su influencia en el tratamiento de los adolescentes con sobrepeso y obesidad, se encontró que a pesar de tener un alto nivel, ésta se encontraba fuertemente bloqueada por la falta de apoyo en el entorno familiar. En los adolescentes estudiados prevaleció alta esta variable para el cambio, manifestándose en el deseo de bajar de peso para mejorar su imagen personal, por lo que se refiere necesaria para lograr cambios, pues permite concientizar con momentos de avances y retrocesos. Se confirmó una hipótesis de carácter asociativo: a mayor motivación, mayor participación en el tratamiento y se reconoce necesario emplear diversas técnicas para incrementar la motivación y así se afirma que todas las personas pasan por las mismas etapas a la hora de realizar cambios. Estas etapas se identifican como: Pre-contemplación, Contemplación, Preparación, Acción, Mantenimiento y Recurrencia, indicando que se trata de un proceso con particularidades propias y que en cada una estas etapas el protagonista principal es el paciente.²¹ Etapas de cambio conductual de protchaska.

En Chile se determinó los efectos de un programa de tratamiento interdisciplinar para la pérdida de peso, su muestra fue de tipo no-probabilística, con sujetos elegidos de manera no-aleatoria por conveniencia y voluntarios. Los criterios de inclusión fueron tener entre veinte y sesenta años de

¹⁹ PETER BUZZACOTT, et. al., «Attitudes towards, and methods of maintaining or losing body weight among adults», *Health*, Volumen 5, Número 3, Australia, Febrero 2013, pp. 388—395.

²⁰ GONZALES JUAN, PORTOLÉS ALBERTO, «Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud», *Revista Iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, Volume 9, Número 1, España, 2014, pp. 51—65

²¹ SÁNCHEZ ARMINDA, GUANUCO NÉLIDA BEATRIZ «La motivación y su influencia en el tratamiento de los adolescentes con sobrepeso y obesidad del centro nacional de investigaciones nutricionales», *Nutrición Clínica*, Volumen 11, Número 3, Salta Argentina, 2011, pp. 201—207

edad con obesidad y comorbilidades y consistía en sesiones de ejercicio, charlas nutricionales y tratamiento psicológico de 36 sesiones. Veinte sujetos que iniciaron el programa, diez cumplieron con las exigencias, los otros diez abandonaron el tratamiento por no cumplir con los requerimientos de la investigación en asistencia y evaluación ya que se estableció una asistencia a sesiones de ejercicio, charlas nutricionales y tratamiento psicológico e implicó sesiones individualizadas y grupales de educación nutricional, sesiones psicológicas enfocadas en aspectos de ansiedad y sintomatología depresiva. Al final la muestra quedó conformada por 10 pacientes participantes, el promedio de edad correspondió a 42.5 años y se evidenciaron disminuciones significativas en las variables: peso, índice de masa corporal, masa grasa y un aumento significativo en la condición física,

Los resultados de este estudio demostraron que tras doce semanas de tratamiento multidisciplinar se evidenciaron cambios en peso el cual fue de 7 kilos menos y la condición física en pacientes obesos mórbidos. Lo que sugiere que asesorías a nivel nutricional y compuestas por charlas psicológicas, recomendaciones alimentarias y ejercicio físico generó disminuciones en el peso corporal, IMC, porcentaje de masa grasa, además que la condición física se incrementó significativamente, lo que disminuyó los síntomas depresivos, aumentó la autoestima y la calidad de vida, además de aumentar las posibilidades de mantener la disminución de peso que se logró.²²

ESTUDIOS REALIZADOS EN NORTEAMÉRICA

Con el objetivo de encontrar que facilitaba la pérdida de peso y a la vez el mantenimiento del peso perdido se estudiaron a 51 mujeres durante dieciocho semanas en Illinois, Estados Unidos, las cuales recibieron educación nutricional y una dieta hipocalórica elaborada por un nutriólogo y recibieron atención 1 hora semanalmente en total sólo terminaron veintitrés mujeres las cuales fueron tuvieron sesiones individualizadas en salas privadas para grabarlas y transcribir dichas sesiones, las cuales su IMC, Circunferencia de la cintura y cadera fueron significativamente más bajos después de la intervención. Además se encontró que la automotivación fue percibida como facilitador clave para la pérdida de peso al igual que la educación básica de nutrición y las barreras principales fueron los cambios emocionales, presiones ambientales, falta de responsabilidad y una ausencia de apoyo social, por lo que se recomienda realizar futuras intervenciones para promover estos facilitadores y trabajar en estos obstáculos y tener cambios sostenibles en la pérdida de peso.²³

²²DELGADO PEDRO, et al; «Efectos de un programa de tratamiento multidisciplinar en obesos mórbidos y obesos con comorbilidades candidatos a cirugía bariátrica» *Nutrición Hospitalaria*, volumen 31, número. 5, Madrid, España 2015, pp. 2011—2016

²³METZFAH C, et al; «Facilitators and barriers to weight loss and weight loss maintenance: a qualitative exploration» *Journal of Human Nutrition and dietetics*, número 28, USA 2014, pp. 593—603

Un estudio realizado en Birmingham, Estados Unidos, sobre el mantenimiento de la pérdida de peso basado en la motivación centrada como una alternativa eficaz y un enfoque basado en habilidades, indicó que la motivación inicia conductas efectivas de control de peso, este estudio se dirigió específicamente a factores motivacionales; las mujeres tenían derecho a participar si tenían al menos 30 años de edad y presentar sobrepeso u obesidad, por lo que integró una muestra de 226 mujeres con sobrepeso, de las cuales se asignaron al azar a diferentes tratamientos durante 18 meses, se destinaron 113 mujeres a un programa de mantenimiento con uso de la motivación y 113 mujeres a un enfoque estándar basado en sus habilidades, dando como resultado que en ambos grupos de tratamiento (motivación centrada y basada en habilidades).

En el grupo basado en habilidades se ofrecieron sesiones de educación que proporcionaron información general sobre la actividad física, la alimentación saludable, hábitos y la pérdida de peso, siguiendo un protocolo estructurado. Y en el de motivación centrada se alentó a los participantes a perder 10 por ciento de su peso, para estimular la adopción de la dieta, en las recomendaciones de actividad física se fomentó el auto-monitoreo, estímulos, control, resolución de problemas, entrenamiento en asertividad y el apoyo social. Los resultados alcanzaron pérdidas de peso en un 5.48 por ciento en el tratamiento enfocado en la motivación y de 5.55 por ciento en el de habilidades. Por lo que se llegó a la conclusión que un programa de mantenimiento de motivación centrada ofrece un enfoque alternativo eficaz para el mantenimiento de peso.²⁴

Al evaluar el efecto de 2 intervenciones de apoyo para la depresión y pérdida de peso en 307 hispanoamericanos tratados con bypass gástrico con obesidad mórbida o severa, la cual se realizó en Florida y consistió en dos fases, la primera todos los participantes recibieron atención estándar y durante la fase 2, los participantes fueron asignados aleatoriamente para recibir dos tipos de atención, una estándar y otra con apoyo integral la cual consistía en 6 sesiones educativas enfocadas en estrategias de cambio de comportamiento y motivación nutricional con planes de alimentación de 1400 calorías. Se encontró que los participantes que recibieron intervención conductual-motivacional obtuvieron puntuaciones significativamente más bajas en las puntuaciones del cuestionario del Inventario de Depresión de Beck que las que recibieron atención estándar por lo que la mejora del estado de ánimo de los pacientes se asoció significativamente y positivamente con el exceso de pérdida de peso y la asistencia a las sesiones educativas. Por lo que se apoyó la importancia de la

²⁴ WESTE DS, et. al., «A motivation-focused weight loss maintenance program is an effective alternative to a skill-based approach », *International Journal of obesity*, Volúmen 35, Número 2, Arkansas, Febrero 2011, pp. 259—269.

educación nutricional conductual-motivacional post-bariátrica para disminuir el riesgo de depresión y mejorar la pérdida de peso.²⁵

Se exploró en Illinois, los facilitadores y las barreras para la pérdida de peso y su mantenimiento en 23 mujeres que fueron repartidas en siete grupos durante 18 semanas con una duración de una hora, donde había un moderador que dirigía preguntas abiertas para discusión en una sala privada en la cual se grababan las sesiones para después transcribirlas. Se encontró que los episodios continuos de aumento de peso y la recuperación de peso estaban relacionados con las transiciones de la vida, además que todas las mujeres informaron por lo menos un intento de perder peso durante toda su vida o con episodios múltiples. Los métodos específicos utilizados por los participantes incluyeron medicamentos de venta libre y varias dietas con restricciones de energía que fueron exitosos inicialmente pero no sostenibles. El apoyo de amigos, familiares y compañeros de trabajo fueron verbalizados como facilitadores clave que permitieron a las mujeres mantener o continuar su pérdida de peso después de la intervención.

La planificación se informó útil para mantener la intervención dietética durante las actividades sociales, vacaciones, viajes y cuando se cena fuera del hogar, además percibieron un mayor éxito después de la intervención con una rutina de ejercicios. Por lo que se concluyó que las barreras incluyen transiciones de vida, cambios en el estado de salud, factores internos, presiones ambientales, falta de rendición de cuentas hacia otros y ausencia de apoyo social, de esta manera se concluye que la identificación de los facilitadores y las barreras de la pérdida de peso proporciona dirección para futuras intervenciones y programas que promueven cambios de comportamiento robustos y sostenibles para las mujeres durante su manejo de peso.²⁶

ESTUDIOS REALIZADOS EN MÉXICO

Otro estudio realizado en la ciudad de Monterrey, donde se aplicaron cuestionarios de ingesta alimentaria y de evaluación de las funciones del yo a una muestra aleatoria de 217 mujeres jóvenes de 20 a 40 años residentes, se encontró que la alteración afectiva y mayor edad pronosticaron comer en exceso; a su vez, el comer excesivo generó ganancia de peso y provocó insatisfacción corporal, que a su vez motiva a perder peso. Se encontró también que la frustración con las dietas incrementó el malestar emocional, cerrándose así un círculo vicioso en el que quedó atrapada la persona, por lo que

²⁵ NIJAMKIN PETASNE ET AL; «Comprehensive Behavioral-Motivational Nutrition Education Improves Depressive Symptoms Following Bariatric Surgery: A Randomized, Controlled Trial of Obese Hispanic Americans» *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Volumen 45, Número 6, Florida, 2013 pp. 620—626

²⁶ METZGAR C. ET AL; « Facilitators and barriers to weight loss and weight loss maintenance: a qualitative exploration» *Journal of Human Nutrition and dietetics*, Volumen 28, Número 6, Illinois, 2015 pp. 593—603

puso de manifiesto que en el abordaje terapéutico de la mujer obesa es necesario evaluar las funciones del Yo y aprovechar la motivación de esta población para bajar de peso y enfocarla hacia hábitos de salud y sostén de una autoestima saludable, dando herramientas para el control emocional y el autoconocimiento. Los resultados recomiendan enfocar la prevención del sobrepeso y la obesidad femenina desde unos hábitos de salud adecuados y una autoestima cimentada en el desarrollo personal integral.²⁷

Al describir la relación de la actividad física y ejercicio con la obesidad en adultos con diabetes tipo 2, de acuerdo con variables sociodemográficas en Tamaulipas se diseñó un estudio descriptivo correlacional, con una muestra aleatoria de 124 pacientes de 17 centros comunitarios y se llegó a la conclusión que hubo implicaciones importantes en el fomento de la actividad física y otros comportamientos básicos de autocuidado a través de la educación, que basada en teoría, se hace necesaria para el avance en el conocimiento del paciente, dado que para comprender primero hay que conocer y para esto se requiere educación continua para posteriormente llevar a cabo un autocuidado.²⁸

Al explorar la experiencia en pacientes con obesidad y sus factores individuales de motivación y percepción durante el proceso de pérdida de peso que influyan en el éxito o fracaso del tratamiento realizado dentro del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza de la Ciudad de México, se formó un grupo de 10 personas, con duración de 12 sesiones semanales de 90 minutos. Se encontró que la apariencia física representó un aspecto fundamental en la sensación de bienestar y resultó ser un objetivo a corto y a largo plazo, a tal grado que generó mayor bienestar la disminución de talla que la de peso. En ningún momento se expresaron expectativas que tuvieran congruencia que se relacionara con su salud. Los pacientes frecuentemente manifestaron dificultades para mantener los cambios en su conducta alimentaria por “falta de voluntad y apoyo” y cuando conseguían disminuir de peso o talla, por regla general, atribuían el éxito a su voluntad y al apoyo grupal.²⁹

²⁷MORAL JOSÉ, MEZA CECILIA, «Predicción de alteración de conducta alimentaria en mujeres mexicanas» Salud Mental, Volumen 35, Numero 6, Monterrey, noviembre-diciembre 2012 pp. 491—497

²⁸ COMPEAN LIDIA, ET. AL., «Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado», *AQUICHAN*, Volúmen 13, Numero 3, Colombia, diciembre 2013, pp. 347—362

²⁹ JIMÉNEZ JOSÉ ET AL; «Motivos para bajar de peso», Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, México D.F. 2012, Volumen 50, Numero 4, pp. 407—412

MARCO TEÓRICO

La motivación se define como el campo de estudio de un proceso multideterminado que energiza y direcciona el comportamiento.³⁰ A su vez es un factor sumamente complejo y tanto el aprendizaje como la experiencia desempeñan un papel importante para su desarrollo, las fuentes son conocidas como impulsos primarios o biológicos y el poder de adquirir nuevos mecanismos que posee la mente humana, es al mismo tiempo un poder para adquirir nuevos impulsos, mediante una necesidad.³¹ Sin embargo la motivación abarca una amplia variedad de teorías, estas nos hacen ver lo común dentro de los conflictos de todos los seres humanos al identificar los rasgos similares entre la gente de diferentes culturas y de variadas experiencia, descubren los motivos aprendidos, nos explican qué parte del querer o el deseo procede de la naturaleza humana y si proviene de un aprendizaje personal, social o cultural.

Es el impulso que inicia, guía y mantiene el comportamiento, hasta alcanzar la meta u objetivo deseado. Otras definiciones de motivación:

- La palabra motivación se deriva del vocablo latino “moveré” que significa mover
- Dessier lo considera como un reflejo del deseo que tiene una persona de satisfacer necesidades
- Kelly afirma que tiene que ver algo con las fuerzas que mantienen y alteran la dirección, la calidad y la intensidad de la conducta.

La motivación es un impulso que orienta a realizar una acción hasta llegar a un objetivo planteado con antelación, por eso es importante que la persona que desea perder peso se fije metas y objetivos para realizar acciones que los encaminen al cumplimiento de estos. La motivación facilita la adaptación, los motivos afectan la conducta y aplicada al campo de estudio de la nutrición y pérdida de peso en esta investigación se adapta a la teoría de la evaluación cognitiva al conjuntar las variables de motivación y la educación nutricional que da como resultado un cambio conductual cuando se presenta el sobrepeso u obesidad³²

Los ambientes siempre cambian y la motivación facilita la adaptación a circunstancias siempre cambiantes, pues los estados motivacionales surgen siempre que se presentan discrepancias entre el bienestar personal y las continuas demandas. Cuando la motivación no es la adecuada, la adaptación

³⁰ABASCAL ENRIQUE, «Psicología General», Primera edición, Editorial Universitaria Ramón Areces, México D.F. 1997, pp. 50—77

³¹COFER CHARLES, «Motivación y Emoción», Primera edición, Editorial Limusa, S.S. DE C.V., México D.F. 1997, pp. 137—142

³²REEVE JOHNMARSHALL, «Motivación y Emoción». 3ª edición, Mc Graw Hill, México D.F. 1997, pp. 1—150

personal lo resiente y se tiende a rendirse con facilidad ante un reto. Comienza con la necesidad con la que llega cada paciente al consultorio tal como lo dice Maslow en su teoría de la motivación expone la necesidad como punto de partida, donde describe que dentro de la esfera de los determinantes motivacionales cualquier conducta tiende a ser determinada por varias o todas las necesidades básicas a la vez y no por una sola de ellas³³ como sería la mejora de la salud, la belleza o estética, algún evento importante o simplemente por presión social.

Sin embargo dice Maslow que la consecuencia principal de saciar cualquier necesidad es que está desaparece y surge una necesidad nueva y superior por lo tanto perder peso generará la nueva necesidad de mantenerse. Es aquí donde entra la educación nutricional ya que hará consciente al individuo de hacer cambios constantes para que su plan de alimentación no se vuelva aburrido o incluso repulsivo por una alimentación y vida monótona y contribuir al mantenimiento de ese entusiasmo de permanencia, síndrome que es muy similar a lo que Ribot y Myerson llamaron anhedonia, que son síntomas de inanición intelectual.³⁴

Una manera de solución a este problema será la de causar curiosidad de aprender más de la nutrición y de buscar significados con el constante deseo de saber y entender los efectos que hace la alimentación y la motivación al organismo, puesto que hay estudios de personas mentalmente sanas que como característica definitoria les atrae lo desconocido como lo espiritual y estar en constante búsqueda de nuevo conocimiento³⁵ Por otro lado una de las referencias fundamentales para planificar y desarrollar la enseñanza sobre la nutrición humana tiene que ver con lo que se es capaz de aprender, tener en cuenta esta circunstancia requiere considerar dos referencias: los conocimientos que poseen, adquiridos en el ámbito educativo o fuera de él, y su nivel de desarrollo cognitivo, es decir, sus capacidades de razonamiento y de aprendizaje, consecuencia de su estructura intelectual.³⁶

La conducta está relacionada a la modalidad que tiene una persona para comportarse en diversos ámbitos de su vida. Esto quiere decir que el término puede emplearse como sinónimo de comportamiento, ya que se refiere a las acciones que desarrolla un sujeto frente a los estímulos que recibe y a los vínculos que establece con su entorno, una conducta de salud es una serie de rutinas cotidianas que se pueden aprender y conservar para el resto de la vida lo que lleva a una presencia de factores que pueden ayudar o poner en riesgo la salud.

³³ MASLOW ABRAHAM, *«Motivación y personalidad»*, ediciones Santoyo S.A. 3ra edición, Madrid España 199, pp. 3—33

³⁴ GERMAN BARRIOS, *«Historia de los síntomas de los trastornos mentales»*, 1ª edición, Fondo de cultura económica, México 2008, pp. 345

³⁵ idem

³⁶ BANET ENRIQUE, *«Los procesos de la nutrición humana»*, 1ª edición, Editorial Síntesis educación. Madrid 2001, p. 67

SIETE ASPECTOS DE LA CONDUCTA

Existen siete aspectos de la conducta que revelan la presencia y la intensidad de la motivación que se explicarán a continuación y que se llevarán a cabo en cada paciente.^{37, 38}

Esfuerzo:

Se tendrá que analizar individualmente las capacidades propias del individuo ya que cuando alguien se enfrenta a un reto pone más atención y experimenta más excitación de esta manera si se usan esas capacidades conscientes será mayor la intensidad del cambio de hábitos y mayor será la fuerza de perder peso.

Latencia:

Es el tiempo que una persona retrasa una respuesta que sigue a la presentación inicial de un acontecimiento estimulante, o ya que en medida que la latencia disminuye, la presencia e intensidad del motivo aumenta. Por lo tanto una vez que se diagnostique y se proponga la persona perder peso; la intervención debe ser de inmediato o lo más pronto posible.

Persistencia:

La persona que persiste en un acto dirigido hacia una meta durante un periodo prolongado expresa un motivo más intenso que aquella que renuncia con rapidez por lo tanto se debe fijar plazos para cumplir la meta de pérdida de peso.

Elección:

Opción de seleccionar una acción particular, aquí el paciente debe determinar que alimentos del plan de alimentación y que recomendaciones por parte del nutriólogo son mejores.

Probabilidad de respuesta:

Número de ocasiones que una respuesta dirigida hacia una meta ocurre durante un número determinado de oportunidades como una necesidad de afiliación

Expresiones faciales:

Los movimientos de los músculos faciales comunican el contenido específico de sentimientos y emociones

Expresión corporal:

Utiliza el lenguaje del cuerpo como forma de comunicación y manifestación de lo consciente e inconsciente del ser humano. Se considera que gran porcentaje del lenguaje no verbal se realiza a

³⁷ REEVE JOHNMARSHALL, ibid

³⁸ ROBBINS Stephen, Judge Timothy, «*Comportamiento Organizacional*», Decimotercera edición, Editorial Pearson Educación, México 2009, p. 175

través de gestos, miradas, posturas o expresiones diversas, y solo el resto de la información se puede decodificar a través de las palabras. Los cambios de distribución del peso, del cuerpo y movimiento de piernas, brazos y manos manifiestan deseos y preferencias subyacentes.

TEORÍA DE LA EVALUACIÓN COGNITIVA

Cuando los individuos utilizan sucesos externos como incentivos, por lo general se busca crear una motivación extrínseca para controlar la conducta, esto sirve también para incrementar algunos comportamientos deseables y disminuir algunos indeseables, además de comunicar un trabajo bien hecho. He aquí la importancia del constante reconocimiento y ayuda en personas que deseen perder peso. La teoría de la evaluación cognitiva asegura que todos los sucesos externos tienen un aspecto controlador y uno informativo, supone que la gente tiene necesidades orgánicas de autodeterminación y competencia y que los aspectos controladores de los sucesos externos se relacionan con la necesidad de autodeterminación, en tanto que el aspecto informativo se vincula con la necesidad de competencia.

De manera más formal, la teoría de la evaluación cognitiva existe como un conjunto de tres suposiciones, las cuales se muestran a continuación:

Proposición 1: Las situaciones externas relevantes para la iniciación y regulación de la conducta afectarán la motivación intrínseca de una persona.

Proposición 2: Las situaciones externas afectarán la motivación intrínseca de una persona para una actividad óptima, a tal nivel que dichos acontecimientos influyan en la competencia percibida de la persona dentro del contexto de la autodeterminación.

Proposición 3: Los sucesos relevantes para el comienzo y la regulación de la conducta tienen tres aspectos potenciales cada una con una significancia funcional. El aspecto informativo mejora la motivación intrínseca. El aspecto controlador daña la motivación intrínseca y promueve la extrínseca.

El aspecto desmotivador facilita la incompetencia y disminuye de igual manera la motivación intrínseca.³⁹ Por lo tanto en base a las tres proposiciones anteriores se debe dar a conocer las oportunidades que se tienen en las circunstancias actuales de cada paciente y en base a ella incentivar el esfuerzo de lucha para el logro de metas e implementar como un reto en donde se les enseñara a andar con seguridad entre tanta presión social por el erróneo cuerpo ideal, que se den cuenta que lo que se quiere con perseverancia se hace, que toda voluntad real se confirma con actos convirtiéndose

³⁹ REEVE JOHNMARSHALL, *ibid*

en un hecho, así mientras más información positiva se comunique, resultará más probable que aumente la motivación intrínseca. A su vez no se deberá tener el control de las decisiones que se vayan a tomar en cada persona, pero sí informar y a su vez proporcionar una retroalimentación clara así como específica que diagnostique competencia. Por ejemplo el elogio: “excelente trabajo, he notado que seguiste al pie de la letra tu plan de alimentación y de actividad física, en tus resultados se ve el reflejo de tu disciplina y voluntad” manifiesta de un modo informativo un sentido de competencia de lograr su meta, cosa que no hace un simple y vago “excelente, perdiste peso”.

Por lo tanto, el efecto motivacional de recompensa cuando se administra como contingente con el rendimiento es mejor para la motivación intrínseca, extrínseca y competencia ya que se es mejor dar una recompensa por alcanzar un nivel de rendimiento específico, por ejemplo el que cada vez que se pierda peso felicitar, hacer ver sus cambios, avances y recibir halagos o muestras de amor por parte de sus redes de apoyo. El estudio de la motivación extrínseca gira en torno a los tres conceptos centrales de incentivos, reforzadores y castigos. Un incentivo es una situación ambiental que atrae o repele a una persona de un curso de acción particular. Un reforzador positivo es cualquier acontecimiento ambiental que, cuando se presenta, aumenta la probabilidad de que la conducta que produjo tal situación ocurra en el futuro.⁴⁰ La teoría de la evaluación cognitiva proporciona una forma de predecir los efectos que cualquier acontecimiento extrínseco tendrá sobre la motivación.

La teoría explica cómo un evento extrínseco (dinero, calificación, plazo) afecta las motivaciones intrínseca y extrínseca, ya que son mediadas por el efecto de la situación sobre las necesidades psicológicas orgánicas de competencia y autodeterminación. Así, la utilidad de esta la teoría de la evaluación cognitiva establece que el lector usa sus proposiciones para predecir el efecto que cualquier suceso extrínseco tendrá sobre las motivaciones intrínseca y extrínseca para comprender la forma en que cualquier situación externa afecta la motivación de otra persona en el dominio de esta teoría y se debe considerar que todo el ambiente en que nos encontramos discrimina entre conductas deseables e indeseables, más aún, casi todo ambiente nos recompensa en una forma u otra para realizar los comportamientos deseables y nos castiga al efectuar los comportamientos indeseables. Como resultado seguimos tendencias hedonistas (acercamiento al placer y alejamiento al dolor) y se hace cualquier cosa por la que el ambiente nos recompense al realizarla.

⁴⁰ REEVE JOHN MARSHALL, «Motivación y Emoción». 3ª edición, Mc Graw Hill, México D.F. 1997, pp. 1—150

MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y EXTRÍNSECA

Motivación intrínseca

Es la inclinación innata de comprometer los intereses propios y ejercitar las capacidades personales para, de esa forma, buscar y dominar los desafíos máximos. Emerge de manera espontánea de las necesidades psicológicas orgánicas, la curiosidad personal y los empeños innatos por crecer. De esta manera cuentan con los medios para experimentar satisfacciones espontáneas inherentes, al comprometerse en actividades interesantes. Al percibir la experiencia de sentirse competitiva y autodeterminada, se compromete con tareas y experimenta la motivación intrínseca como una fuerza motivacional natural que energiza el comportamiento en ausencia de recompensas y presiones extrínsecas. Hacer referencia a las conductas desarrolladas por su valor en sí mismas con el objetivo de experimentar el placer y la satisfacción del mero hecho de realizar una actividad particular o satisfacer la propia curiosidad. De manera funcional, este tipo de motivación proporciona la motivación innata para involucrar el ambiente, perseguir intereses personales y exhibir el esfuerzo necesario para ejercitar y desarrollar habilidades y capacidades.

Motivación extrínseca

Surge a partir de incentivos y consecuencias ambientales “haz esto y obtendrás aquello”; es una razón creada en forma ambiental para incentivar o persistir una acción, significa un medio para un fin: el medio es la conducta y el fin es alguna consecuencia. Implica desarrollar conductas como medios para un fin, es decir, para recibir alguna recompensa extrínseca o para evitar castigo. La diferencia esencial entre los dos tipos de motivación reside en la fuente que energiza y dirige la conducta. Con la intrínseca se emana necesidades internas y la satisfacción espontánea que la actividad proporciona; en la conducta motivada extrínsecamente esta surge de incentivos y consecuencias que hace contingentes en el comportamiento observado.

Incentivos

Suceso ambiental que atrae o aleja a una persona respecto a una acción particular, siempre preceden una conducta y al hacerlo crean en la persona una expectativa de que están por llegar consecuencias reforzantes o desagradables por lo tanto pueden ser positivos o negativos, sin embargo no causan conducta, en vez de ello, afecta la posibilidad de que se fortalezca o debilite una respuesta, lo cual genera un proceso de aprendizaje que conforma nuestra conducta dirigida a metas, pues los incentivos positivos ocasionan la conducta de aproximación, mientras que los negativos causan el comportamiento de evitación.

Metas

Las metas son objetivos que la gente lucha por alcanzar y se requiere un buen establecimiento y un periodo de preacción donde individualmente se decide cuándo, dónde y cómo se implementará dicha meta, una razón por la que la gente fracasa al hacer en la acción dirigida a su meta ocurre cuando la oportunidad de situación se presenta, pero la persona experimenta dudas acerca de la factibilidad (¿está meta es alcanzable?) de la meta o sobre la deseabilidad (¿vale la pena esta meta?). Por lo tanto las intenciones de implementación, una vez establecidas, protegen la persona de regresar al estado previo al establecimiento de la meta. Una vez iniciada la búsqueda de la meta, la gente con frecuencia enfrenta tareas más difíciles de lo que esperaba. Asimismo, encuentra distracciones y exigencias de su tiempo; además interrumpe y enfrenta la perspectiva de iniciar todo de nuevo. Pero las intenciones de implementación, una vez establecidas, facilitan la perseverancia durante la búsqueda de la meta vigente.

Implementación

Las intenciones de implementación posibilitan la perseverancia al ayudar al individuo a anticipar una dificultad y a formar una intención de lo que hará una vez que la dificultad se aparezca en su camino, crean un tipo de estrechez mental que cierra el propio campo de atención para incluir una acción dirigida a la meta y para excluir las distracciones, también ayuda a terminar las metas inconclusas. Si el problema es iniciar o finalizar, entonces invertir el tiempo necesario para planear cómo, cuándo, dónde y durante cuánto tiempo se llevará a cabo la conducta dirigida a la meta, mejora las oportunidades del ejecutante de alcanzarla.

AUTOEFICACIA

La teoría de Bandura nos ofrece una visión integrada y global del ser humano, es una explicación de las distintas formas de cambiar conductas, lo que supone no sólo una visión integrada y global del ser humano. Consiste en la capacidad para usar bien los recursos bajo diversas circunstancias de una tarea. Se define como el juicio de uno de cuán bien o mal enfrentará una situación, dadas las destrezas que uno posee y las circunstancias que enfrenta; es la capacidad generadora que posibilita al ejecutante improvisar en formas que conviertan mejor las habilidades personales en rendimiento efectivo, ya que las circunstancias siempre cambian, mientras uno se desempeña. La autoeficacia percibida no es una medida de tales destrezas que se posee, sino una creencia acerca de lo que se puede lograr bajo diferentes condiciones, con cualesquiera habilidades que se posean y lo opuesto a

la eficacia es la duda, que obstaculiza el pensamiento efectivo, la planeación y la toma de decisiones, lo cual causa ansiedad, tensión y aflicción y a su vez dirige que el rendimiento sea un desastre.⁴¹

Efectos sobre la conducta

Una vez formadas, las expectativas de autoeficacia ejercen diversos efectos sobre los aspectos de motivación conductual y sus creencias afectan:

1. La elección de actividades y la selección de ambientes
2. La extensión del esfuerzo y la perseverancia mostrada durante la ejecución
3. La calidad del pensamiento y la toma de decisiones durante la ejecución
4. Las reacciones emocionales, sobre todo las relacionadas con el estrés y la ansiedad.

Estas expectativas desempeñan un papel influyente en la adopción de conductas saludables, con la eliminación de conductas nocivas y en el mantenimiento de dichos cambios ya que influyen sobre la intención de modificar la conducta de riesgo, pero fundamentalmente sobre la cantidad de esfuerzo invertido para lograr la meta propuesta y persistir en la conducta adoptada, a pesar de las barreras que podrían debilitar la motivación. A su vez es un determinante importante de la conducta que fomenta la salud por la influencia de dos niveles:

1. Como mediador cognitivo de la respuesta de estrés (la confianza de las personas en su capacidad para manejar los estresores a los que se enfrenta activan los sistemas biológicos que median la salud y la enfermedad)
2. En cuanto variables cognitivo-motivacionales que regulan el esfuerzo y la persistencia en los comportamientos elegidos (ejerce un control directo sobre los aspectos de la conducta modificable de la salud).

Los hábitos derivados del estilo de vida pueden favorecer o mermar la salud, lo que capacita a las personas para ejercer cierto control conductual sobre la calidad de su salud. Las creencias de eficacia influyen sobre todas las fases del cambio personal, tanto si contemplan la posibilidad de modificar sus hábitos de salud, si emplean la motivación y perseverancia necesaria para tener éxito en el caso de que decidan hacerlo, como si mantienen los cambios que han logrado.

Las creencias que tiene la persona sobre la capacidad y autorregulación para poner en marcha dicha conducta serán decisivas. De esta manera, las personas estarán más motivadas si perciben que sus acciones pueden ser eficaces, esto es si hay la convicción de que tienen capacidades personales

⁴¹ OBLITAS LUIS, «*Psicología de la Salud y Calidad de Vida*» Cengage Learning Editores, Tercera edición, México 2010, p. 427

que les permitan regular sus acciones. Bandura concede una gran importancia a este concepto, tal que, considera que influye a nivel cognitivo, afectivo y motivacional. Así, una alta autoeficacia percibida se relaciona con pensamientos y aspiraciones positivas acerca de realizar la conducta con éxito, menor estrés, ansiedad y percepción de amenaza, junto con una adecuada planificación del curso de acción y anticipación de buenos resultados.

La teoría de autoeficacia de Bandura ha sido considerada en distintas áreas y ocupa un lugar importante para la adopción de conductas de salud y prevención de riesgos. Así lo explica Bandura, que afirma que las creencias de eficacia afectan a la salud física al menos de dos maneras:

1. Una fuerte creencia sobre la habilidad para enfrentarse a determinados estresores reduce las creencias biológicas que pueden dañar la función del sistema inmune y por el contrario favorece una adecuada respuesta del mismo.
2. La autoeficacia determinará en gran medida si las personas consideran cambiar sus hábitos de salud y la adopción de conductas saludables nuevas, así como el nacimiento del cambio.

Expectativas de eficacia

Bandura habla sobre las expectativas de eficacia que se refieren al grado de confianza que el individuo tiene respecto a su habilidad para ejecutar un acto específico o una secuencia de acción.⁴² En términos generales, mientras más crea la gente que puede desempeñar adecuadamente una actividad, más dispuesta se siente a efectuar un mayor esfuerzo y mostrar mayor persistencia al enfrentar dificultades cuando las actividades requieren tal acción. En contraste, cuando el individuo piensa que no puede rendir de manera adecuada en la tarea requerida, no está dispuesto a involucrarse en actividades que exigen tal conducta- las experiencias indirectas también influye⁴³, ya que a ver a otros realizar la misma conducta permite una comparación social: si ellos pueden hacerlo, también yo.

Desde luego, las experiencias indirectas funcionan también de otra forma. Si se observa a alguien realizar la misma conducta de manera incompetente, disminuye la propia expectativa de eficacia. He aquí la importancia de predicar con el ejemplo y lograr tener pesos saludables, porcentajes de grasa normales y buenos hábitos de alimentación en el equipo multidisciplinario de la salud para mantener rangos normales entre ellos.

⁴² SALANOVA MARISA ET AL, «Nuevos horizontes en la investigación sobre autoeficacia», Editorial Universitat Jaume, Volumen 8, 2004, p. 66

⁴³ POLAINO AQUILINO, CABANYES JAVIER, ARMENTIA ARACELI, «Fundamentos de la psicología de la personalidad», ediciones Rialp, España 2003, p. 337

Elección

El ser humano continuamente hace elecciones sobre las actividades y ambientes que busca, en general, la gente busca y se aproxima con excitación a las actividades y situaciones en las que se siente capaz de ajustarse o cree poder manejar y si cree con firmeza en su eficacia para resolver problemas sigue siendo muy eficiente en su pensamiento analítico durante episodios estresantes, mientras que los que dudan de sus capacidades para resolver problemas piensan de manera errática. Para tener el mejor desempeño, el individuo debe usar recuerdos de situaciones pasadas para predecir el curso de acción más efectivo, después debe analizar la retroalimentación para valorar y revalorar el mérito de sus planes y estrategia y así permanecer centrado en su tarea, incluso frente a estrés situacional y a callejones sin salida en la solución a problemas.

Esfuerzo y persistencia

Conforme las personas realizan sus actividades, las creencias de autoeficacia influyen respecto a la cantidad de esfuerzo que despliegan, así como la cantidad de tiempo que ejercen dicho esfuerzo frente a la adversidad. Las firmes creencias proporcionan persistentes esfuerzos de solución dirigidos a superar los contratiempos y dificultades. Por otro lado, la duda surgida de las débiles creencias, provocan que la gente disminuya sus esfuerzos o incluso se rinden cuando afrontan dificultades. La autoduda también causa que los ejecutantes establezcan de manera prematura soluciones mediocres. Al intentar dominar actividades complejas, el aprendizaje siempre está pleno de dificultades, obstáculos, contratiempos, frustraciones, rechazos y desigualdades, al menos hasta cierto grado. La autoeficacia desempeña un papel primordial al facilitar esfuerzo y la perseverancia, no porque acalle la autoduda que sigue al fracaso y al rechazo, sino porque origina una rápida recuperación de la seguridad personal que disminuye después de tales contratiempos.

Pensamiento y toma de decisiones

La gente que cree con firmeza en su eficacia para resolver problemas sigue siendo muy eficiente en su pensamiento analítico durante episodios estresantes, mientras que los que dudan de sus capacidades para resolver problemas piensan de manera errática. Para tener un mejor desempeño, el individuo primero debe usar recuerdos de situaciones pasadas para predecir el curso de acción más efectivo, después debe analizar la retroalimentación para valorar y revalorar el mérito de sus planes y estrategias, y acto seguido debe reflejarlo en su rendimiento, recordando los cursos de acción que fueron efectivos y los que no lo fueron. Un intenso sentido de eficacia permite al ejecutante permanecer centrado en la tarea, incluso frente al estrés situacional y a callejones sin salida en la solución de problemas.

Reacciones emocionales

Antes de que los ejecutantes comiencen una actividad, por lo general invierten un tiempo pensando en la forma en que se desempeñarán. Las personas con un intenso sentido de eficacia enfrentan las demandas y desafíos de la tarea, visualizan escenarios competentes para conductas futuras y reaccionan a los desafíos y retroalimentación de la tarea con esfuerzo entusiasta, optimismo e interés. Una vez que la tarea empieza y las cosas comienzan a salir mal, las intensas creencias de autoeficacia se mantienen la ansiedad a raya. Sin embargo, los que dudan se amedrentan con rapidez con las dificultades, reaccionan a los contratiempos con estrés y fijan la atención en las deficiencias personales y las potenciales consecuencias del fracaso.

La vida en general proporciona un buen número de situaciones en potencia amenazante, así que la autoeficacia percibida desempeña un papel central al determinar la cantidad de estrés y ansiedad que esos acontecimientos provocan en cualquier situación individual. Conforme aumenta esta, el miedo y la ansiedad se desvanecen, se debe tomar en cuenta que estas creencias provienen de la historia conductual personal, las experiencias indirectas y estados fisiológicos, entonces se puede llegar a pensar que lo que causa ansiedad es la baja autoeficacia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la importancia de un cuerpo esbelto, provoca una necesidad y enfrentamiento individual a esforzarse y prevalecen ciertos estigmas de que la obesidad está ligada a la falta de voluntad, de compromiso e incluso pereza; sin embargo, el sobrepeso y obesidad son un problema de salud pública a nivel mundial. Esta necesidad de perder peso esta frecuentemente presente en la mayoría de la personas para lograr la satisfacción con la propia vida, muchas veces sin darse cuenta que esto conlleva una serie de elementos como una buena salud mental, una vida relacional positiva y un cierto bienestar económico, cada cual introduciendo su propio peso e incluso dependiendo de su dimensión cultural individualismo o colectivismo, ya que en cada persona hay rasgos individualistas y colectivistas en diferentes grados.⁴⁴

Tal suceso incluye a México, ya que se ha observado un aumento alarmante de obesidad en todos los estratos socioeconómicos, existen 47 millones de personas que comprenden la Población Económicamente Activa, de las cuales, según las Secretarías del Trabajo y de Salud, 32 millones enfrentan problemas de obesidad y sobrepeso.⁴⁵ Con base en esto se calculó que el gasto en obesidad para México en el 2010 fue de alrededor de 806 millones de dólares, también se analizaron posibles escenarios para los próximos años en los cuales esta carga podría aumentar dramáticamente si las tendencias se mantienen, y se estiman los grandes beneficios económicos de reducciones de peso en la población, aun si estos son pequeños.⁴⁶

La salud y la enfermedad se encuentran influenciadas por los estilos de vida, es decir, por la forma en que las personas viven, se alimentan, trabajan, asumen determinados riesgos, se relacionan con las demás personas, entre otras. Las personas requieren modificar sus estilos de vida y para ello deben tomar la decisión de realizar estas modificaciones. Sin embargo, generalmente tienen dificultad para tomar decisiones, presentando incertidumbre frente a qué opción tomar.

Por lo tanto se pretende que mediante la motivación se generen estímulos para hacer más fácil el seguimiento de un estilo de vida saludable; esta solución concuerda en la experiencia internacional de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos y el Grupo de Trabajo Canadiense sobre Salud Preventiva, que recomiendan para la pérdida y el mantenimiento del peso, incluir una dieta

⁴⁴ A. FRANCISCO, LACA AROCENA, MEJIA JUAN, «Actitudes ante la violencia, bienestar subjetivo e individualismo en jóvenes mexicanos», Enseñanza e investigación en psicología, volumen 12, número 2, Xalapa, México, Julio-diciembre 2007, pp. 301—313

⁴⁵ JIMENEZ CRUZ ARTURO, BACARDI GASCÓN MONTSERRAT, «¿Es sano perder peso?», *Revista de Salud Pública*, Volumen 11, Número 5, Tijuana B.C. México, octubre 2009, pp. 802—810

⁴⁶ RTVELADZE K, et. al., «Obesity prevalence in Mexico: impact on health and economic burden», *Public Health Nutrition*, México, Enero 2013, pp1—7

baja en calorías, un aumento de la actividad física y terapia conductual.⁴⁷ Es común que cuando se quiere cambiar algunas conductas de consumo alimentario, se trabajan éstas, pero no las percepciones de lo que se consume, posteriormente se vuelve a caer a las viejas prácticas, por lo que es esencial la motivación a través de la educación para lograr el cambio y proporcionar un apoyo continuo para alcanzar los objetivos establecidos.⁴⁸ Ya que incluso con incentivos económicos no se logra ese aumento de motivación personal que logra los cambios en las conductas que llevan a la pérdida de peso.⁴⁹

Actualmente esta epidemia de la obesidad es reconocida como uno de los retos más importantes de salud pública en México dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que lo padece. Además se reconoce la existencia de condiciones sociales que restringen elegir un estilo de vida saludable como las múltiples presiones y dinámicas aceleradas. Por lo que algunos autores han sugerido que las organizaciones de Soporte Social (SS) podrían ser eficaces en el tratamiento para la pérdida de peso a largo plazo,⁵⁰ Dicho lo anterior se pretende ayudar a empleados de gobierno de la ciudad de Zacatecas para perder de peso ya que son pilares en familias lo cual ayudará a las redes familiares y sociales en las que se desenvuelvan, lo cual conlleva una mejora de su energía y vitalidad al trabajar.

Con el proceso motivacional se inicia y dirige la acción hacia una meta determinada con el entrenamiento de la voluntad, ya que la motivación denota compromiso y se encarga de mantener su curso cuando aparezcan los obstáculos para ser consciente de los sentimientos generados en el tratamiento de reducción de peso, de su efectividad en el ambiente y las creencias de control que ejerce sobre sus propias acciones.⁵¹ De aquí la necesidad de incorporar la motivación en los programas de reducción de peso, basándose en las expectativas de autoeficacia y logro. Por lo tanto es necesario buscar una estrategia alterna para lograr éxito en el tratamiento para la pérdida de peso, en este caso a través de la motivación y preguntarnos:

⁴⁷BARRERA CRUZ ANTONIO, RODRÍGUEZ GONZÁLEZ ARTURO, MOLINA AYALA MARIO, «Escenario actual de la obesidad en México», *Revista Médica del IMSS*, Volumen 51, Número 3, México, mayo 2013, pp. 292—299

⁴⁸BARQUERA SIMÓN, et. al., «Apoyo motivacional y adherencia al tratamiento», *Sobrepeso y Obesidad epidemiología, evaluación y tratamiento*, Primera edición, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca Morelos, México, 2006, pp. 165—175

⁴⁹CRANE MELISSA, TATE DEBORAH, FINKELSTEIN ERIC, «Motivation for Participating in a Weight Loss Program and Financial Incentives: An Analysis from a Randomized Trial», *Journal of Obesity*, Volumen 2012, pp 1—9

⁵⁰FLORES GÓMEZ I, et. al., «Evidencias del soporte social como terapia para la pérdida de peso», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 27, Número 5, Tijuana B.C. México, septiembre-octubre 2012, pp. 1422—1428

⁵¹GORDILLO FERNANDO, et. al., «Son relevantes los procesos volitivos y de autorreflexión en los programas de reducción de peso», *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, Volumen 2, Número 2, México D.F., julio-diciembre 2011, pp. 94—103

¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LA MOTIVACIÓN PARA LA PÉRDIDA DE PESO EN LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA NUTRICIONAL?

JUSTIFICACIÓN

México es un país que actualmente experimenta una transición epidemiológica y nutricional con el primer lugar a nivel mundial en obesidad que directamente se relaciona con casi 200 mil muertes al año, pues es un importante factor de riesgo para padecer enfermedades crónico-degenerativas. Actualmente a nivel mundial hay 1900 millones de personas que padecen sobrepeso, de los cuales más de 650 millones son obesos⁵², y han alcanzado proporciones epidémicas en la región de las Américas, que ahora tiene la prevalencia más alta de todas las regiones de la Organización Mundial de la Salud.⁵³ Dicho esto es triste ver cómo una sociedad con un desarrollo tecnológico sin precedentes sea al mismo tiempo una sociedad tan enferma la cual crea una imagen social que obliga a tener cuerpo esbelto y delgado, el cual es ampliamente difundido por los medios de comunicación con implicaciones de economía política la cual se empeña en animar la delgadez en las personas y que a la vez recrimina la gordura, con el único fin de proliferar guías y estándares de la buena alimentación que fomentan el consumo de productos supuestamente milagrosos.

Este problema de salud muchas veces se deja como algo individual y no social ya que no se ve el vínculo de la obesidad con la falta de oportunidades o, peor aún, en casos donde el nivel socioeconómico es bajo el cual dificulta el acceso a servicios básicos y hasta las situaciones donde las condiciones sociales restringen elegir un estilo de vida saludable, como la inseguridad pública, que provoca el miedo a sufrir algún daño si se sale a realizar algún ejercicio, lo cual ayuda aún más al incremento del sedentarismo.

Sin duda se tienen bastantes herramientas para perder peso, pero muchos las desconocen por lo que se destacará la importancia de realizar una intervención para la pérdida de peso con estímulos que induzcan la motivación y que a la vez se ofrezca en consultas nutricionales, porque el éxito requiere un paciente motivado y debe ser un requerimiento previo, además que cualquier logro por pequeño sea, debe ser reconocido con el manejo de expectativas reales de pérdida de peso y dejando en claro que lo que provocó esa problemática de exceso de peso fueron años de malos hábitos y no es posible perderlos en poco tiempo. Además que nuevas costumbres ayudarán a no recuperar el peso perdido con el paso de los años con mejoras en su salud física, pero también en su nivel de

⁵² ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, obesidad y sobre peso, disponible: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/> Fecha de consulta: 12 de noviembre 2017

⁵³ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Obesidad , disponible: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11506%3Aobesity-prevention-home&catid=7587%3Ageneral&Itemid=41655&lang=es Fecha de consulta: 12 de noviembre 2017

energía, movilidad física, estado de ánimo general y autoestima, disminuyendo a su vez los factores de riesgo para las enfermedades crónico degenerativa relacionadas con la obesidad.

Esta investigación aportara beneficios para los nutriólogos, facilitando información sobre las distintas teorías de la motivación y los aspectos que engloban, así como su relación con la pérdida de peso. De tal manera que se deberá dominar el sentido práctico para ofrecer un programa de pérdida de peso que incluya cambios en el estilo de vida, con apoyo cognitivo-conductual a aquellos sujetos que estén plenamente motivados para perder peso, y estando consciente que la educación para cambiar hábitos de la vida requiere tiempo y dedicación, tratando de comprender las lógicas económicas y culturales. Finalmente se pretende crear una intervención con la difusión de una campaña permanente de orientación alimentaria que brinde información veraz y divertida con métodos eficaces para cambiar el comportamiento sobre la comida en las personas y contribuir a esta lucha contra el sobrepeso y obesidad en México y el mundo, dando beneficios hasta para la economía del Estado de Zacatecas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar intervenciones educativas nutricionales con y sin motivación para la reducción de peso en pacientes con sobrepeso y obesidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar mediciones antropométricas de circunferencia de cintura, peso e IMC
2. Determinar las creencias, actitudes y hábitos de alimentación
3. Conocer las principales barreras para la pérdida de peso en ambas intervenciones
4. Identificar la efectividad de recibir motivación en la reducción de peso

HIPÓTESIS

Existe un mayor impacto en la reducción de peso en personas con sobrepeso y obesidad cuando se realiza una intervención educativa-motivacional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Metodología:

Se incluyó en forma secuencial a empleados de gobierno para toma de antropometría y aplicación de intervención motivacional para la pérdida de peso. Previo consentimiento de los sujetos.

Tipo de estudio:

Intervención educativa con evaluación del antes y después

Unidad de observación y análisis: Adultos con sobrepeso y obesidad

Universo:

El universo se conformó con un total de 80 empleados pertenecientes a dependencias de Gobierno de la ciudad de Zacatecas en el periodo septiembre- diciembre 2015

Criterios de inclusión:

- Personas con IMC de más de 24.9 kg/m² hasta 39.9 kg/m²
- Trabajadores que laboren en Gobierno en cualquier de sus dependencias
- Aceptar participar en el estudio y firmar un consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- Personas que estén en peso normal o bajo peso u obesidad mórbida
- Menores de edad
- Personas con alguna enfermedad crónico degenerativa

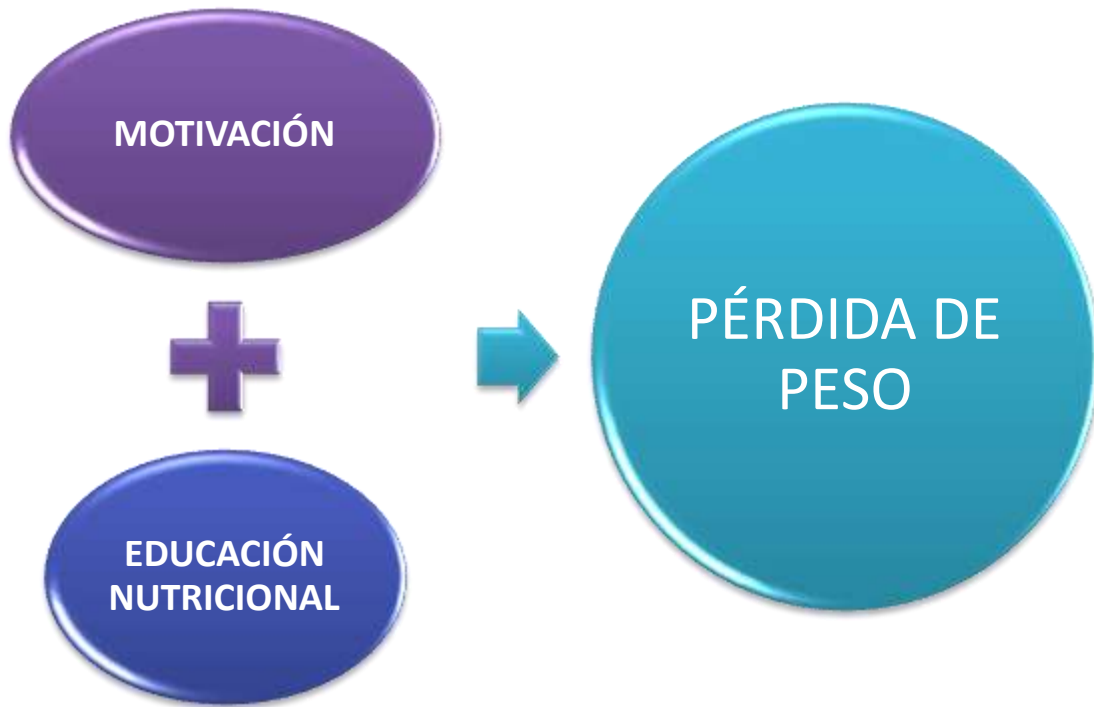
Diseño y tamaño de la muestra:

Se contemplaron 80 trabajadores a conveniencia del investigador. El total de muestra quedó de 64 empleados de las diferentes dependencias del gobierno de Zacatecas.

VARIABLES DE ESTUDIO:

La variable dependiente de la investigación corresponde a la pérdida de peso que se genere en los empleados de gobierno, ya que será modificada por la variable independiente, es decir, la motivación que se genere en las consultas nutricionales (Figura 1). La operacionalización de las variables se indica en el anexo 1.

FIGURA1. VARIABLES DE ESTUDIO PARA INCREMENTAR LA PÉRDIDA DE PESO.



Instrumentos y técnicas de información

El lugar donde se realizaron las mediciones fue amplio, limpio e iluminado con luz de día y el equipo básico que se utilizó para la antropometría fue:

- a) Báscula: Se usó báscula electrónica con una capacidad de 150 kg. Para evitar error sistemático se colocó en una superficie plana, horizontal y firme.
- b) Estadímetro: Consiste en una guía vertical graduada con una base móvil que se hace llegar a la cabeza del individuo y que corre sobre la guía vertical que es fija a una sin zoclo; con una longitud de 2.2 m y una precisión de 1mm.
- c) Cinta antropométrica: Flexible, no elástica, de fibra de vidrio o metálica con una precisión de ± 0.1 cm. y que la graduación no comience justo en el extremo de la cinta.

Condiciones generales para la toma de mediciones antropométricas

- 1. Estar en ayuno por lo menos 8 horas
- 2. Vestir ropa ligera y sin algún material o accesorio que pese
- 3. Descalzos y sin calcetines

Para la toma de peso, además de lo anterior se les dieron las siguientes indicaciones:

- 1. No vestir con alguna prenda o accesorio que pueda interferir con la medición real

2. No haber realizado esfuerzo físico previo a la medición
3. No haber ingerido alcohol

Talla:

Para la medición de la talla se necesitó un estadímetro. El individuo medido estuvo descalzo o con calcetines delgados y llevo ropa ligera de tal modo que se pueda ver la posición del cuerpo. Se le dio la siguiente indicación: Debe ponerse de pie sobre una superficie plana, con el peso distribuido en forma pareja sobre ambos pies, los talones juntos y la cabeza en una posición tal que la línea de visión sea perpendicular al cuerpo, los brazos colgarán libremente a los costados y la cabeza, la espalda, glúteos y talones estarán en contacto con la tabla vertical. Se pidió al individuo que hiciera una inspiración profunda y que mantenga la posición erguida. Se deslizó la cabecera móvil hasta el vértice del cráneo con una presión suficiente para comprimir el cabello, no se ejerció presión ascendente sobre las apófisis mastoides. Se registró la talla hasta el 0.1 cm más próximo.

Peso:

Se pesó al individuo que pudo permanecer de pie sin apoyo usando una balanza de plataforma equilibrada. El sujeto permaneció de pie inmóvil en el centro de la plataforma, con el peso del cuerpo distribuido en forma pareja entre ambos pies. Pudo usar ropa ligera, pero sin zapatos. Se registró el peso hasta los 100 gramos más próximos.

Perímetro abdominal:

El sujeto permaneció de pie cómodamente con su peso distribuido en forma pareja sobre ambos pies, los cuales están separados por una distancia de unos 25-30 cm. Se efectuó la medición a una distancia intermedia entre el borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca, en un plano horizontal. Se tuvo que palpar y marcar cada uno de esos puntos y determinar el punto medio con una cinta métrica y marcarlo, se colocó la cinta pegada al cuerpo de éste, pero no tan ajustada que comprima los tejidos blandos. Se midió el perímetro hasta 0.1 cm más próximo al final de una espiración normal.

Perímetro de la cadera:

Usando sólo ropa interior que no ajuste, o una bata ligera sobre la ropa interior, el sujeto permaneció de pie erguido, con los brazos a los costados del cuerpo y los pies juntos y se colocó la cinta métrica alrededor de éstas en un plano horizontal. La cinta estuvo pegada a la piel pero sin comprimir los tejidos blandos. Se registra la medición hasta el 0.1 cm más próximo.

Circunferencia de Cintura (CC):

Es un indicador que evalúa el riesgo de las co-morbilidades más frecuentes asociadas a la obesidad, caracterizado por un exceso de grasa abdominal (Tabla 1).

TABLA 1. RIESGO DE COMPLICACIONES METABÓLICAS RELACIONADAS CON LA OBESIDAD DE ACUERDO CON LA CC.

| Riesgo de complicaciones metabólicas | Incrementado | Sustancialmente incrementado |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------|
| Hombres | ≥ 94 cm | ≥ 102 cm |
| Mujeres | ≥ 80 cm | ≥ 88 cm |

Adaptado de World Health Organization

Índice de masa corporal (IMC) adulto:

$$IMC = (kg/m^2) = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla}}$$

Tabla 2. Clasificación del estado nutricional basado en IMC

| IMC | INTERPRETACIÓN |
|-------------|---------------------------|
| <18.50 | Bajo peso |
| 18.5 -24.99 | Normal |
| 25 – 29.9 | Sobrepeso |
| 30 – 34.9 | Obesidad grado I |
| 35 – 39.9 | Obesidad grado II |
| >40 | Obesidad grado III |

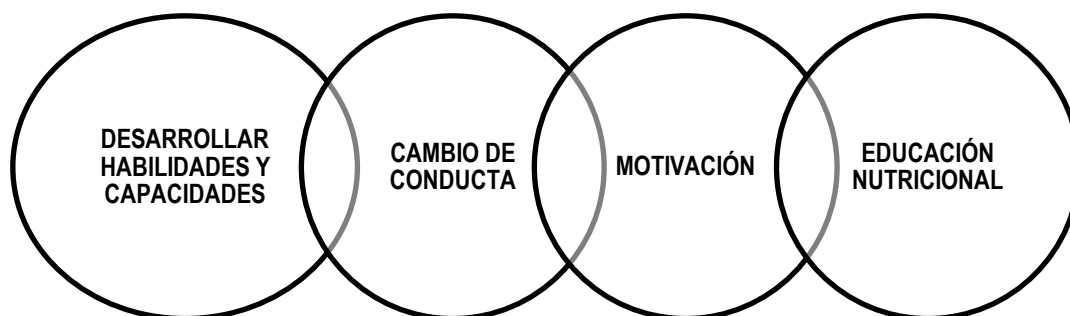
NOM-174-SSA1-98

PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

De primera instancia se solicitó al director de recursos humanos de Gobierno de Zacatecas la aprobación para la intervención educativa y motivacional para la pérdida de peso en trabajadores de gobierno de la ciudad capital, y en coordinación con el personal de una dependencia llamada valores que se encargaba de las capacitaciones y cursos, se mandó un oficio a los jefes de departamento dando a conocer la convocatoria para 2 a 3 trabajadores de su departamento que tuvieran sobrepeso y obesidad y que desearan participar en un reto de pérdida de peso llamado “kilo a kilo”. Posteriormente se les citó en una sala de juntas para informarles sobre el proceso y la aplicación de dos cuestionarios para conocer sus hábitos de alimentación, antropometría y nivel de motivación inicial y a su vez programar las próximas fechas de reunión y consultas individuales.

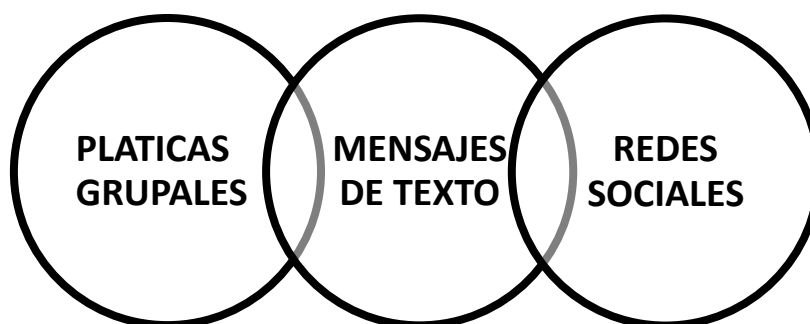


FIGURA 2. INTERVENCIÓN EDUCATIVA NUTRICIONAL



En la consulta es tan importante la información que se emite como la forma en la que se transmite. Esto condicionó que el paciente comprendiera su problema de peso y se mantuviera motivado lo que logró el éxito en la pérdida de peso.

FIGURA 3. PROYECTO DE COMUNICACIÓN EN SALUD



ACTIVIDADES

GRUPO EDUCATIVO- MOTIVACIONAL

- ❖ Consultas individuales cada 15 días, con un total de 6 consultas.
- ❖ 4 Sesiones grupales con apoyo de inteligencia emocional

GRUPO EDUCATIVO

- ❖ Consultas cada 3 semanas, con un total de 4 consultas
- ❖ Duración 12 semanas

PLAN DE TRABAJO NUTRICIONAL

El total de los empleados de la intervención se dividió en dos grupos, el primero tuvo la atención semejante a la que se da en los servicios de salud, la cual consistió en consultas cada 3 semanas, las

dietas que se les entregaron fueron las mismas para todos y con horarios específicos basados en su rutina de vida y cumplían con las necesidades del trabajador, los menús cambiaban en cada consulta para no hacer monótona la alimentación, además de fácil comprensión, algunos de los planes se hicieron abiertos para dar opciones de comida por cada tiempo de comida para tener una adaptación a los gustos de cada trabajador y que resultara ser más fácil continuar en el programa de intervención.

La evaluación antropométrica se realizó en cada consulta y el grupo motivacional tuvo apoyo mediante recomendaciones que se les indicaba con mensajes de texto, vía facebook y correos semanales, teniendo como base sus necesidades para ofrecer una mejor atención y lograr un parámetro de pérdida de peso alcanzable.

a) Diagnóstico

Objetivo: Conocer el nivel de motivación inicial y grado de sobrepeso u obesidad que se maneja en los trabajadores y aplicar una valoración nutricional con el cálculo dieto terapéutico de necesidades en energía y nutrientes para una posible estandarización en calorías.

Procedimiento: Se aplicaron los instrumentos de medición y se realizó toma de antropometría para establecer el peso meta que se debería perder durante la intervención de dos meses a los dos grupos, sin embargo al grupo con apoyo motivacional se concientizó sobre el proceso que lleva el autocuidado de su cuerpo, así como las recomendaciones correspondientes en base a la complejidad de su vida, adaptando sus horarios, todo plasmado en un plan de alimentación con los resultados de peso corporal que se recomiendan con una duración de 30 minutos por paciente. Anexo 3

b) Intervención

Objetivo: Reconocer las herramientas necesarias para el cambio de hábitos y aplicar la correcta alimentación y los auto cuidados que se deberán llevar a cabo.

Procedimiento: Se realizó toma de antropometría en cada consulta para ver los avances en su pérdida de peso y al grupo con apoyo motivacional se proporcionó información y tips saludables en cada consulta de seguimiento para una mejor adherencia al plan de alimentación otorgado. El tiempo de consulta fue de 15 minutos por persona. Anexo 4

c) Fase 3: Evaluación

Objetivo: Identificar el cambio en peso y medidas a lo largo del tratamiento, así como proporcionar información certera para el mantenimiento de peso perdido.

Procedimiento: Se evaluó nuevamente la antropometría para comparar el peso perdido en los grupos de intervención y ver si había diferencias significativas en los grupos. Anexo 8

GRUPO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

SE REALIZARON 6 SESIONES LAS CUALES CONSISTIERON EN:

1) *Primera sesión:*

- Toma de antropometría
- *Parte 1:* Escuchar y reflexionar con el paciente sobre sus metas mediante una lluvia de ideas entre paciente y nutrióloga para propiciar una buena interacción
- *Parte 2:* Realizar un análisis de lo expuesto en consulta
- *Parte 3:* Entrega de plan de alimentación idóneo para el trabajador
- *Parte 4:* Recomendaciones nutricionales propias de cada persona. Anexo 4

2) *Segunda sesión:*

- *Parte 1:* Toma de antropometría
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexionar sobre los logros del paciente así como los cambios logrados y se establecerán nuevas recomendaciones específicas para facilitar los cambios.
- *Parte 3:* Se proporcionó la información para preparación de ensaladas variadas, rápidas y saludables para que su alimentación sea más divertida y rápida. Anexo 5

3) *Tercera sesión:*

- *Parte 1:* Toma de antropometría
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexionar sobre los logros del paciente así como los cambios logrados.
- *Parte 3:* Se brindó educación sobre la importancia del consumo de licuados, beneficios, su preparación y la eficacia cuando no hay tiempo para preparar comidas, siendo una opción de desayunos saludables. Anexo 6

4) *Cuarta sesión:*

- *Parte 1:* Toma de antropometría.
- *Parte 2:* Explicación de resultados y reflexión sobre los logros del paciente al seguir el plan de alimentación, así como autorreflexión de los inconvenientes que mayormente se presentaban con el manejo de su dieta y la realización de la actividad física recomendada por el nutriólogo para su pérdida de peso.

- *Parte 3:* Se educó al paciente sobre la lectura de etiquetas nutrimentales que los hagan concientizar sobre los productos que compran y consumen informando sobre los beneficios o daños que proporcionan a su salud. Anexo 7

5) *Quinta sesión:*

- *Parte 1:* Toma de antropometría
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexión sobre los logros del paciente así como los cambios logrados.
- *Parte 3:* Se brindó hoja del sistema de equivalentes de alimentos mexicanos como herramienta para manejar sus alimentos basados en circunstancias socioeconómicas y entre paciente y nutriólogo se darán posibles soluciones para integrar nuevas conductas saludables. Anexo 8

6) *Sexta sesión*

- *Parte 1:* Toma de antropometría
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexión sobre los logros del paciente así como los cambios logrados.
- *Parte 3:* Felicitaciones por los avances realizados en su peso y recomendaciones generales basadas en las dudas y preguntas para el autocontrol y mantenimiento del peso perdido.



GRUPO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

SE REALIZARON 4 SESIONES LAS CUALES CONSISTÍAN EN:

1) Primera sesión:

- Toma de antropometría
- *Parte 1:* Escuchar y reflexionar con el paciente sobre sus metas
- *Parte 2:* Realizar un análisis de lo expuesto en consulta
- *Parte 3:* Entrega de plan de alimentación idóneo para el trabajador
- *Parte 4:* Recomendaciones nutricionales propias de cada persona. Anexo 4

2) Segunda sesión:

- *Parte 1:* Toma de antropometría
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexionar sobre los logros del paciente así como los cambios logrados y se establecen nuevas recomendaciones específicas para facilitar los cambios.

3) Tercera sesión:

- *Parte 1:* Toma de antropometría
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexionar sobre los logros del paciente así como los cambios logrados.

4) Cuarta sesión:

- *Parte 1:* Toma de antropometría,
- *Parte 2:* Explicación de cambios y reflexión sobre los logros del paciente así como los cambios logrados.
- *Parte 3:* Felicitaciones por los avances realizados en su peso y recomendaciones generales basadas en las dudas y preguntas para el autocontrol y mantenimiento del peso perdido.

SESIONES GRUPALES/GRUPO EDUCATIVO-MOTIVACIONAL:

Primera sesión

1. *Presentación grupal:* Se hizo una mesa redonda para conocer a los integrantes del grupo de intervención. Duración: 15 minutos
2. *Tema de exposición:* Métodos de relajación para el control de estrés e identificación de capacidades propias del paciente. Duración: 1 hora
3. *Evaluación de aprendizaje:* Se proporcionó una hoja en la cual escribieron que método de relajación les ha gustado más y la razón por la que la eligieron. Duración: 5 minutos



Segunda sesión

1. *Tema de exposición:* Qué hacer en las recaídas y abandono, se realizará una lluvia de ideas y se hizo una breve exposición basado en las respuestas de la evaluación de la primera sesión y de inteligencia emocional, dando consejos sobre lo que se consideró como obstáculos para continuar con la pérdida de peso. Duración: 1 hora
2. *Evaluación de aprendizaje:* Se proporcionó una hoja en la cual hizo mención de su mayor obstáculo para la pérdida de peso, después se realizó un ejercicio mental donde se hacía explotar el alimento que más les costaba dejar. Duración: 10 minutos



Tercera y cuarta sesión

1. *Tema de exposición:* Emocionalidad con los alimentos. Se realizó una exposición sobre programación neurolingüística y educación nutricional. Duración: 1 hora durante dos días.
2. *Evaluación de aprendizaje:* Sociodrama el cual tuvo una escenificación de los obstáculos que exteriorizaron los trabajadores durante el tiempo que duró el reto y sus posibles soluciones. Además de un ejercicio de hipnosis para mejorar la seguridad del paciente en lograr las metas deseadas. Duración: 10 minutos



PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

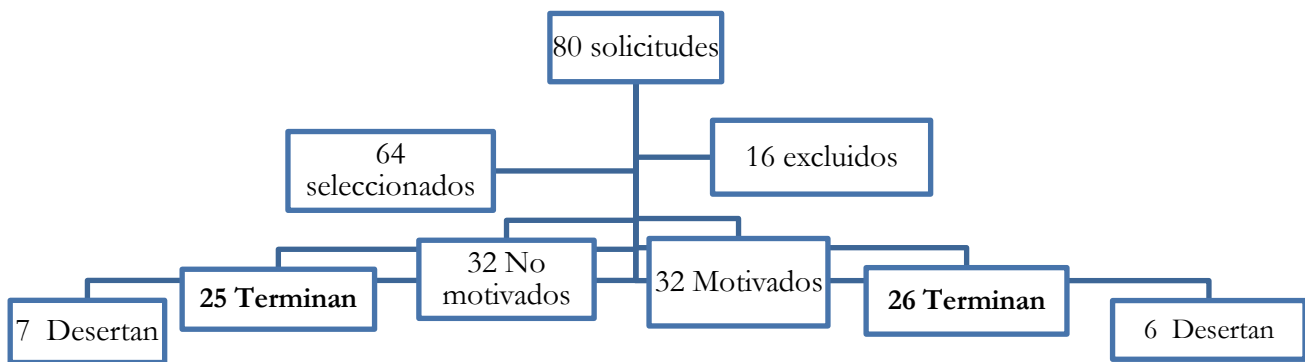
Se usó el programa estadístico de SPSS con análisis descriptivo que incluyó el cálculo de frecuencias de la motivación en los dos tipos de grupos, la asociación entre las características de la motivación y la pérdida de peso con cálculo del coeficiente de correlación de Pearson y Chi2 con un intervalo de confianza del 95 por ciento.

RESULTADOS

Características iniciales de la muestra estudiada

Previa autorización del consentimiento informado por parte de cada integrante de la intervención para la pérdida de peso se procedió a la aplicación de instrumentos y toma de antropometría. La muestra quedó conformada por 64 trabajadores mayores de dieciocho años con sobrepeso y obesidad, los cuales se dividieron en dos tipos de intervención una motivacional con 32 participantes y otra conductual con 32 participantes. La muestra disminuyó a veinticinco en el grupo conductual y veintiséis en el motivacional (Figura 4).

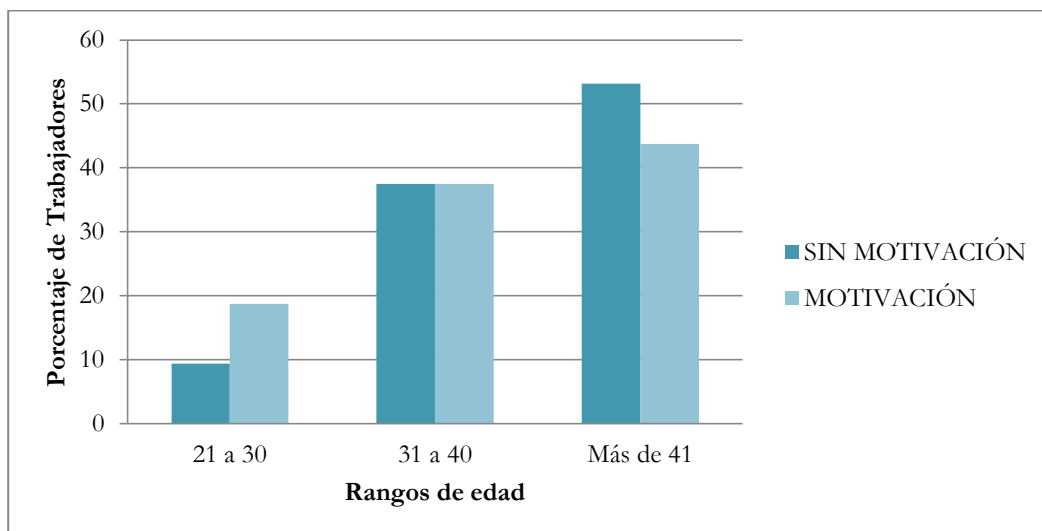
FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN DE TRABAJADORES EN INTERVENCIÓN



Evaluación inicial-diagnóstica

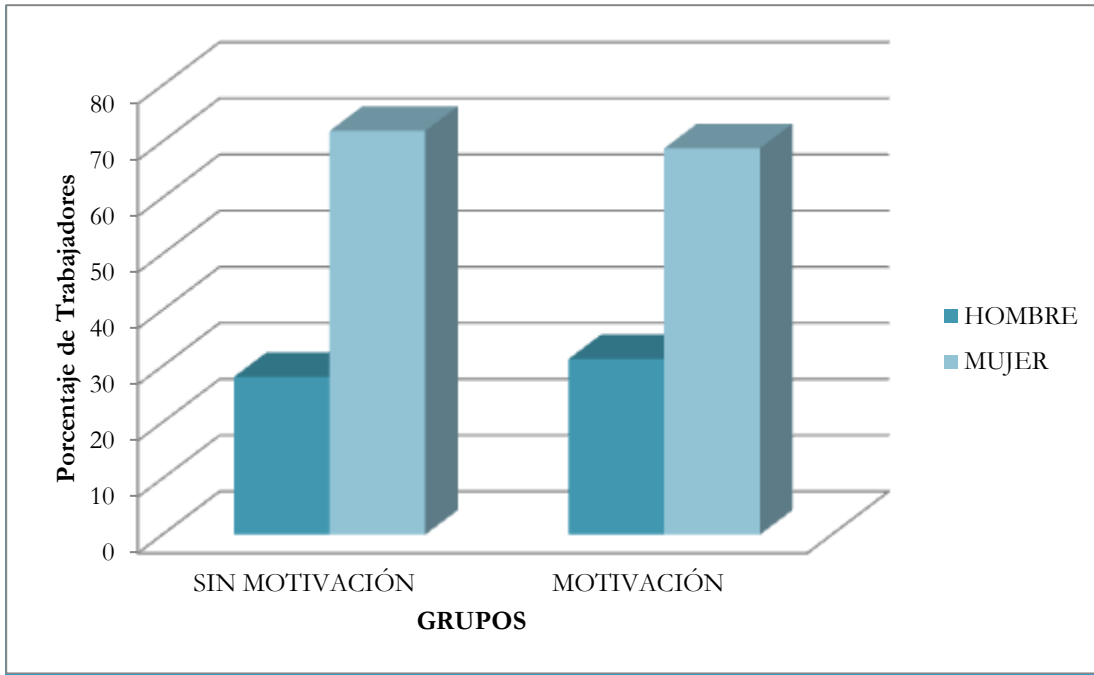
Se observó que en ambos grupos de intervención más del 40 por ciento de los participantes tenía más de 40 años de edad (Figura 5).

FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD Y TIPO DE INTERVENCIÓN



Se observó que el sexo femenino predominó en ambos grupos de la intervención con más de la mitad de participantes (Figura 6).

FIGURA 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO Y TIPO DE INTERVENCIÓN



Para saber si los grupos con y sin motivación eran homogéneos respecto a la edad e Índice de Masa Corporal (IMC), los datos se analizaron a través de un análisis de la prueba t, la cual aseveró la hipótesis de similitud entre grupos ($p > 0.05$), es decir no existen diferencias de edad e IMC inicial entre ambos grupos (Tabla 3).

TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

| | | N | Media | Desviación típica | Significación |
|--------------------|----------------|----|-------|----------------------|---------------|
| Edad | SIN MOTIVACIÓN | 32 | 40.34 | 7.63 | p=.103 |
| | MOTIVACIÓN | 32 | 37.41 | 6.53 | |
| IMC Inicial | SIN MOTIVACIÓN | 32 | 33.62 | 5.36 | p=.905 |
| | MOTIVACIÓN | 32 | 33.78 | 5.20 | |

Características de creencias, actitudes y hábitos generales

En ambos grupos de intervención se encontró que más del 60 por ciento afirmó la creencia que no se necesita ser delgado para ser atractivo y feliz, y menos del 19 por ciento de los participantes refirió tener un nivel alto de motivación para realizar ejercicio durante la intervención, pero aumentó su confianza para comer saludablemente en casi un 60 por ciento en ambos grupos y más del 65 por ciento estuvieron seguros que perderían peso aunque no recibieran apoyo de sus redes sociales (Tabla 4).

TABLA 4. PRINCIPALES BARRERA PARA LA PÉRDIDA DE PESO

| | SIN MOTIVACIÓN | CON MOTIVACIÓN |
|---|----------------|----------------|
| IMPORTANCIA DE APARIENCIA FÍSICA EN LA FELICIDAD | 28.0% | 15.4% |
| SI | 68.0% | 84.6% |
| NO | 4.0% | 0.0% |
| NO SÉ | | |
| MOTIVACIÓN PARA REALIZAR EJERCICIO | | |
| BAJA | 43.8% | 40.6% |
| MEDIA | 46.9% | 40.6% |
| ALTA | 9.4% | 18.8% |
| NIVEL DE CONFIANZA PARA DIETA SALUDABLE | | |
| BAJO | 9.4% | 18.8% |
| MEDIA | 62.5% | 59.4% |
| ALTA | 28.1% | 21.9% |
| NIVEL DE CONFIANZA PARA PERDER PESO SIN APOYO | | |
| BAJO | 0.0% | 6.3% |
| MEDIA | 28.1% | 28.1% |
| ALTA | 71.9% | 65.6% |

Al inicio de la intervención más de la mitad en ambos grupos refirió que nunca habían hecho dietas para la pérdida de peso y la mayoría de los trabajadores asumieron que comían más veces los fines de semana, por otro lado al cuestionarles si suspendían alguna comida importante refirieron que rara

vez o nunca en casi un 60% y revelaron que sólo un 53 por ciento nunca había tomando medicina para la disminución de peso (Tabla 5).

TABLA 5. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

| | SIN MOTIVACIÓN (%) | CON MOTIVACIÓN (%) |
|--|--------------------|--------------------|
| FRECUENCIA EN DIETAS PARA PERDER PESO | | |
| NUNCA | 65.6% | 50.0% |
| SOLO FIN DE SEMANA | 6.3% | 3.1% |
| SOLO ENTRE SEMANA | 18.8% | 28.1% |
| TODOS LOS DIAS | 9.4% | 18.8% |
| CONSUMO DE ALIMENTOS ENTRE COMIDAS | | |
| RARA VEZ O NUNCA | 15.6% | 18.8% |
| SOLO FIN DE SEMANA | 37.5% | 37.5% |
| SOLO ENTRE SEMANA | 25.0% | 31.3% |
| TODOS LOS DIAS | 21.9% | 12.5% |
| SUSPENDE COMIDAS AL DIA | | |
| RARA VEZ O NUNCA | 59.4% | 59.4% |
| SOLO FIN DE SEMANA | 18.8% | 12.5% |
| SOLO ENTRE SEMANA | 18.8% | 18.8% |
| TODOS LOS DIAS | 3.1% | 9.4% |
| CONSUMO DE MEDICINA PARA PERDER PESO | | |
| MAS DE 10 VECES | 6.3% | 3.1% |
| DE 4 A 10 VECES | 15.6% | 31.3% |
| MENOS DE 3 VECES | 25.0% | 37.5% |
| NUNCA | 53.1%* | 28.1% |

*p<0.05 Prueba de proporciones

Los participantes sin motivación en su mayoría no presentaron estreñimiento, pero si colitis, sin embargo la gastritis predominó en ambos grupos de intervención (Tabla 6).

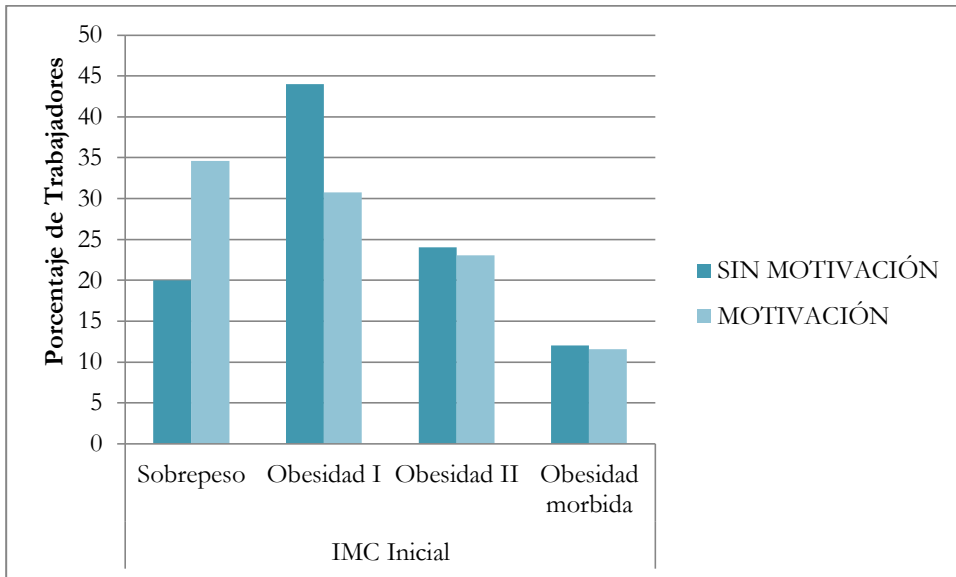
TABLA 6. PADECIMIENTOS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN

| | SIN MOTIVACIÓN (%) | CON MOTIVACIÓN (%) |
|----------------------|--------------------|--------------------|
| ESTREÑIMIENTO | | |
| SI | 63.4% | 56.3% |
| NO | 65.6% | 43.8% |
| GATRITIS | | |
| SI | 62.5% | 50% |
| NO | 37.5% | 50% |
| COLITIS | | |
| SI | 53.1% | 37.5% |
| NO | 46.9% | 62.5% |

Evaluación final

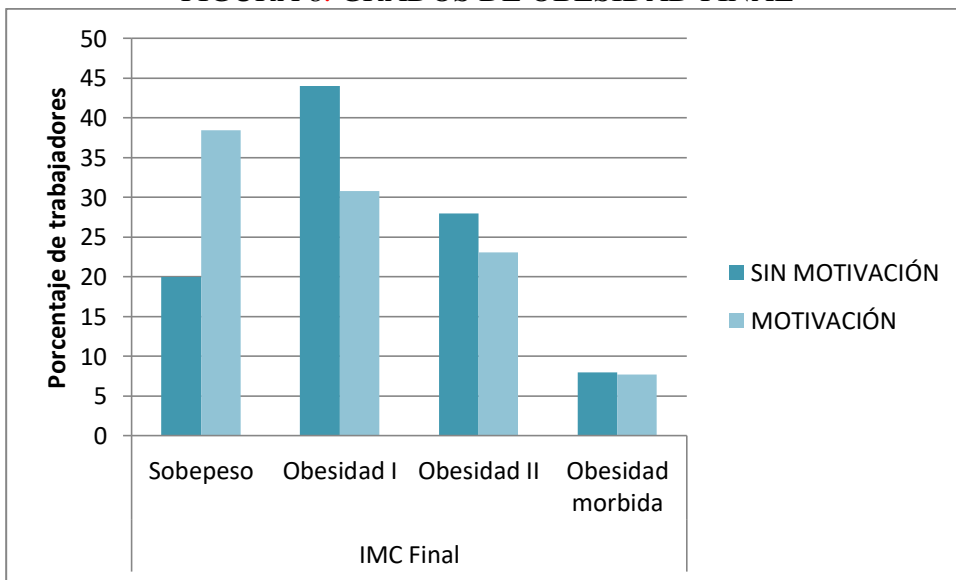
En ambos grupos se observó que 35.3 por ciento de trabajadores tenían obesidad grado II y obesidad mórbida y predominó la obesidad leve en el grupo sin motivación (Figura 7).

FIGURA 7. GRADOS DE OBESIDAD INICIAL



Al final de la intervención el grupo que recibió motivación disminuyó la obesidad mórbida y moderada. Por lo tanto, sobresale que el 31.2 por ciento de los trabajadores pertenecientes a este grupo tuvieron sobrepeso al final del reto (Figura 8).

FIGURA 8. GRADOS DE OBESIDAD FINAL



Al realizar la prueba T para muestras relacionadas en el cambio de Índice de Masa Corporal Inicial y final se encontró que hubo diferencias significativas en ambos grupos lo cual indica que ambas intervenciones fueron exitosas (Tabla 7).

TABLA 7. PRUEBA T MUESTRAS RELACIONADAS

| GRUPO CON MOTIVACIÓN | Media | Desviación Estándar | t | p | 95% Intervalo de confianza para la diferencia | |
|----------------------|--------|---------------------|------|------|---|----------|
| | | | | | Superior | Inferior |
| IMC INICIAL | 33.783 | 5.2089 | 5.28 | .000 | .4220 | .9521 |
| IMC FINAL | 33.096 | 5.1468 | | | | |
| GRUPO SIN MOTIVACIÓN | | | | | | |
| IMC INICIAL | 33.625 | 5.3620 | 4.78 | .000 | .2379 | .5918 |
| IMC FINAL | 33.210 | 5.3215 | | | | |

Efectividad de la motivación en la pérdida de peso

Para conocer la efectividad de la motivación dentro del proceso de tratamiento para reducción de peso se efectuaron las pruebas ji-cuadrada y regresión logística binaria, donde los datos del análisis demostraron para el primer test evidencia significativa ($p=0.001$), lo cual indica la relación entre la pérdida de peso y la motivación (Tabla 8).

TABLA 8. CAMBIOS EN LA PÉRDIDA DE PESO Y TIPO DE INTERVENCIÓN

| CAMBIOS DE PESO | Frecuencia Absoluta (Frecuencia Relativa) | | SIGNIFICACIÓN |
|-----------------|--|----------------|---------------------------------|
| | GRUPOS | | |
| | SIN MOTIVACIÓN | CON MOTIVACIÓN | |
| NO | 4 (7.8%) | 0 (0%) | $\chi^2 = 11.3;$ $p = 0.001$ |
| SI | 21 (41.2%) | 26 (51%) | |

Los grupos de la intervención con y sin motivación con base en la prueba de χ^2 el IMC y la motivación resultaron independientes. Sin embargo en la prueba de muestras relacionadas para cambios en IMC resultó significativo en el grupo que recibió motivación (Tabla 9).

TABLA 9. ÍNDICE DE MASA CORPORAL FINAL POR TIPO DE INTERVENCIÓN

| INDICE DE MASA CORPORAL | Frecuencia Absoluta (Frecuencia Relativa) | | SIGNIFICACIÓN |
|-------------------------|--|----------------|------------------------------|
| | GRUPOS | | |
| | SIN MOTIVACIÓN | CON MOTIVACIÓN | |
| SOBREPESO | 5 (9.8%) | 10 (19.6%) | $\chi^2 = 2.1$ $p = .532$ |
| OBESIDAD I | 11 (21.6%) | 8 (15.7%) | |
| OBESIDAD II | 7(13.7%) | 6 (11.8%) | |
| OBESIDAD MÓRBIDA | 2 (3.9%) | 2 (3.9%) | |
| Total | 25 (49%) | 26 (51%) | |

De acuerdo a la prueba estadística realizada en los grupos se observó que la pérdida en circunferencia de cintura y el uso de la motivación fueron dependientes y se demostró que existe mayor probabilidad de perder tallas (OR=1.2) en personas que reciben motivación (Tabla 10).

TABLA 10. CIRCUNFERENCIA DE CINTURA FINAL Y TIPO DE INTERVENCIÓN

| Variación de Circunferencia de Cintura | Frecuencia Absoluta (Frecuencia Relativa) | | SIGNIFICACIÓN |
|--|--|----------------|------------------------------|
| | GRUPOS | | |
| | SIN MOTIVACIÓN | CON MOTIVACIÓN | |
| NO | 3 (5.9%) | 3 (5.9%) | $\chi^2 = 8.3$ $p = 0.04$ |
| SI | 22 (43.1%) | 23(45.1) | |
| Total | 25 (49%) | 26 (51%) | |

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Al evaluar el efecto de las dos intervenciones realizadas las cuales trataron aspectos para la pérdida de peso en personas con sobrepeso y obesidad basadas en una alimentación saludable junto con un alto grado de motivación que incluyó recomendaciones y práctica de ejercicio como pilares básicos y suficientes para obtener una pérdida de peso, sin embargo no se consideró el mantener el efecto de la pérdida de peso y es un punto muy importante que todo profesional de la salud debe tener en cuenta debido a los efectos adversos que produce en el ánimo del paciente, ya que al no ser capaz de mantenerlo una vez terminado el tratamiento se puede perder dicha motivación para volver a intentarlo, de ahí que se recomienda tener extremo cuidado con el uso de medicamentos al inicio del tratamiento o dietas de moda.⁵⁴

Las estrategias usadas eran basadas en aprender a establecer objetivos alcanzables, debatir posibles soluciones para el seguimiento de los planes de alimentación otorgados y superar las barreras que impedían conseguirlos, así como evitar el estrés y mejorar la autoestima. Por lo que se debe establecer claramente las orientaciones más recomendables y adaptadas a cada edad y situación individual y observar los factores predictores para mejorar la efectividad en las consultas⁵⁵ así como aprender a participar en la adopción de decisiones que le afectan porque la educación nutricional es necesaria en todos los ámbitos y la motivación tiene el mismo valor que el entendimiento de la información que se otorga porque normalmente la persona que desea perder peso no se encuentra en el entorno propicio para lograrlo.

Dado que la obesidad es una patología alarmante y que va en aumento en todos los estratos socioeconómicos⁵⁶ esta investigación se enfocó a proporcionar una solución a este problema mediante el uso de la motivación como ayuda complementaria en las consultas nutricionales basado en las necesidades de las personas que desean perder peso y en apoyo a la evidencia de Cabrera en el año 2000, que hace referencia que si hay desagrado ante el cambio de una conducta esta se evita cambiar, lo que coincide con la respuesta inicial de algunos trabajadores que abandonaron el reto a la segunda consulta donde los motivos de la no adherencia se desconocen (Figura 4). Sin embargo la buena actitud y el deseo de perder peso permitieron que los demás finalizaran la intervención. Esto

⁵⁴ SÁNCHEZ, op cit, p. 171

⁵⁵ GARCÍA, op cit, p. 1028

⁵⁶ JIMÉNEZ, op cit, p.25

reafirma la conclusión de Rodríguez que declara la actitud inicial del paciente en un programa es factor pronóstico en la respuesta terapéutica.⁵⁷

En ambos grupos en la primera consulta se expresó fatiga, mal humor e incluso depresión y algunos de ellos reflejaron una dieta poco saludable que ocasionaban estos males. Esto sirvió para concientizar sobre el cambio que debían hacer en dos meses que a su vez generó una percepción de competitividad entre los participantes favoreciendo una motivación autónoma para perder más peso en poco tiempo, así como el cumplimiento de las metas predichas individualmente; lo que afirma los resultados del estudio de Castillo.⁵⁸

Respecto a las características antropométricas para ambos grupos fueron semejantes (Figura 7), por lo que no existió ventaja en alguno de ellos y durante las primeras semanas los integrantes del reto gozaron de educación nutricional y orientación para llevar una alimentación completa y balanceada que cumplía con el requerimiento calórico de su actividad laboral como lo marca la norma oficial mexicana PROY-NOM-SSA-043-2002 y se apreció que la principal dificultad era el tiempo para hacer las comidas y el poco deseo de realizar actividad física lo que difiere el estudio de González en donde por parte de las personas intervenidas para perder peso se reconocía la actividad física como factor importante para mejorar su salud. Al preguntarles cuál era la razón de perder peso refirieron que la salud y el verse bien, tal como señaló la evidencia de Fernández que expresa que la mayor motivación para perder peso es la salud y el estar en forma al igual que el estudio descrito anteriormente.⁵⁹

Con el paso de tiempo en cada consulta se veía la diferencia entre ambos grupos puesto que al recibir motivación se dominó más las emociones hacia la comida y las situaciones que los hacían comer en exceso, esto debido la comunicación constante y la ayuda que se les brindaba lo cual es vital para no tener conductas inadecuadas como lo expone Rodríguez⁶⁰. Y al lograr la sensación de satisfacción por haber cumplido con los objetivos personales y de salud había más participación en los grupos que se habían creado en redes sociales, además que se reconocía constantemente su avance, de tal manera que lo anterior afirma la vital importancia de potenciar la comunicación con el paciente y el poder ganar su confianza para poder conocer mejor sus circunstancias y así brindar ayuda en los aspectos a mejorar lo cual también lo declara un estudio realizado en Australia por Buzzacott en el 2013 y de Cabello en México.

⁵⁷ RODRÍGUEZ op cit, p. 245

⁵⁸ CASTILLO, op cit, p. 523

⁵⁹ GONZÁLEZ, op cit, p 1

⁶⁰ RODRÍGUEZ, op cit, p. 581

Al contrario el grupo que no recibía motivación señalaba el deseo rápido por perder peso y un nivel de confianza alto pero al ver que no perdían muchos kilos como se esperaba disminuían el interés por mejorar su alimentación, anclando sentimientos negativos a la pérdida de peso que dificultaban aún más su evolución al considerar que no valía la pena dejar hábitos y conductas arraigadas aunque esto les siguiera causando pesadez y cansancio siguiendo con la lucha intermitente por perder peso además que su motivación extrínseca no era tan grande y refirieron que había faltado apoyo familiar puesto que no deseaban seguir la misma alimentación, al mismo tiempo se generaba fricción, problemas y distanciamiento lo que dificultaba el cambio deseado. Además referían tedioso comer los mismo tanto tiempo e indicaban que era importante la motivación ya que mientras recibían comentarios positivos al verse más delgados y diferentes por otro lado se recibían los comentarios negativos y mal intencionados trayendo en consecuencia poca seguridad u duda de sus avances.

Durante las primeras semanas de evaluación refirieron que habían presentado mareos los primeros tres días al reducir la ingesta de azúcares libres, tal como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁶¹, sin embargo con el paso del tiempo incremento su energía significativamente logrando su óptimo desempeño en el trabajo. En el grupo que recibió motivación también mejoraron la condición física, provocando una auto-imagen más positiva, equilibrio emocional, mayor capacidad de soportar el estrés, ampliaron sus relaciones afectivas y actitudes positivas con la familia al lograr una autoestima cimentada en su desarrollo integral⁶². Su dieta mejoró y se logró tener resultados reflejados en la reducción abdominal, lo cual provoco disminución de talla y a la vez que su ropa les quedara más ligera, lo que aumentó su seguridad y confianza en ellos mismos ratificando la hipótesis de Sánchez donde se afirma que a mayor motivación, mayor participación en el tratamiento.

Se debe destacar que los hombres y mujeres que perdieron más peso en ambos grupos tenían una buena relación con su pareja o con la familia, porque se hacía el plan de alimentación al pie de la letra o en su caso sólo se brindaba apoyo moral, facilitando el seguimiento del plan de alimentación implementado además que asistían en tiempo y forma durante los 3 meses⁶³, en comparación con aquellos participantes que vivían solos o con problemas de pareja. Lo que puede tomarse como

⁶¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, «Nota informativa sobre la ingesta de azúcares recomendada en la directriz de la OMS para adultos y niños» Consultado en línea el 29 de noviembre del 2015, Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugar_intake_information_note_es.pdf

⁶² MORAL, op cit, p. 497

⁶³ GARCÍA, op cit, p. 1028

factor predictor para perder peso, ya que al tener lazos afectivos fuertes con sus redes sociales se logra mayor autoestima y poseen mayor seguridad en ellos mismos para lograr sus objetivos lo cual coincide con el respaldo de la teoría de la auto eficacia de Bandura.

Al establecer las diferencias y alcances del reto, se puede decir que la evolución del grupo motivado tuvo el éxito esperado ya que se logró las metas de pérdida de peso que se habían propuesto en referencia al método usado (Tabla 8), además que este grupo motivacional expresaron el deseo de continuar con las conductas nuevas en su estilo de vida y mejoró la calidad de la dieta diaria notablemente durante la intervención al igual que en la investigación realizada en España⁶⁴ y por el contrario el grupo sin motivación no presentaban el mismo pensamiento y buena actitud a pesar que también tuvieron resultados buenos en sus consultas, puesto que no se había hecho hincapié a los éxitos que tuvieron, además que también se presentaron algunos errores en el seguimiento del peso pues no siempre era posible que el paciente fuera a la misma hora para pesarse incluso en los días citados, al mismo tiempo que llegaban estresados y de mal humor culpando la dieta de sus problemas personales.

Pero vale la pena rescatar una observación de este grupo puesto que algunos participantes mayores a 40 años atribuyeron sus éxitos a la motivación intrínseca sin culpar a personas o factores externos, haciendo énfasis que su pérdida de peso era exclusivamente decisión propia cuando se está determinado a lograr una meta, por lo que pudiera ser un factor positivo buscar la salud a cierta edad como motivación al contrario de sólo estética o verse bien con los adultos jóvenes. De esta manera se destaca la motivación como tratamiento complementario para la pérdida de peso ya que fue útil y eficaz para llevar una dieta sana tal y como se mostraron en el estudio de Webber en Kentucky donde los participantes con altos niveles de motivación produjeron mayor pérdida de peso que una intervención conductual sin motivación, esta diferencia puede ser debida a que al tener supervisión regular y estar mencionando los avances y reconocer éxitos los individuos suelen aceptar mejor las indicaciones y recomendaciones clave para mantener en práctica una vida saludable a largo plazo ya que ayuda a mejorar hábitos de alimentación e incluso incluir la actividad física.

⁶⁴ MORALES, op cit, p. 980

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En todo cambio hay elementos que evolucionan y otros que permanecen estables y al momento de querer perder peso también aplica esto, dado que dependiendo de la edad, sexo o las situaciones de vida que se encuentre cada individuo serán los resultados que se obtengan, ya que aunque se quiera alcanzar un objetivo nutricional se necesita además de motivación inicial para el cambio, así como recomendaciones ajustadas a sus necesidades, lo ideal es que las intervenciones contemplen la constante motivación y por lo tanto se deben integrar métodos de intervención complejos y orientados al logro de cambio para mantener patrones de alimentación adecuados, además de brindar conocimiento para poder controlar otros factores como el estrés, problemas emocionales o de ansiedad, debido a que algunas personas suelen aferrarse a lo ya conocido aunque esto implique un riesgo para su salud.

Se puede ver que la gente al tener demasiadas exigencias en la imagen corporal para lograr un cuerpo perfecto y saludable, se desata una lucha interna, muchas veces por la falta de autoestima o de apoyo social lo que provoca un proceso sumamente complicado ya que no cuentan con ayuda para cumplir las metas. Para conseguir estos cambios se debe ayudar a cada paciente a integrar menús saludables en su rutina de vida para que está no se vea afectada en lo esencial, además es importante ayudar a que vivan una serie de modificaciones para tomar conciencia de que su salud en parte depende del tipo de hábitos a sustituir y que éstos puedan ser tomados como una apuesta a su salud.

Un factor importante será el tipo de motivación que se presenta porque cada persona como antes se mencionó dependiendo de la etapa en la vida en la que se encuentre tendrá su razón para perder peso y esto la hará continuar a pesar de las vicisitudes de la vida ya que el contemplar a los pacientes como un todo ayuda a generar empatía y entender que existen diferentes factores que pueden interferir con un apego adecuado a las dietas como lo son los factores sociales, económicos, condición de salud, estado emocional, ideas y personalidad de cada paciente, lo que ayuda a reconocer que no todo está bajo el control del nutriólogo. Con lo expuesto anteriormente se puede corroborar que con el trabajo de cada consulta de nutrición se obtienen argumentos y conclusiones personales que encaminaran al cumplimiento de metas a corto y largo plazo además que permiten al profesional facilitar el proceso con la experiencia y el conocimiento adquirido por el paciente.

Con los resultados de este estudio se recomienda implementar en las personas que desean perder peso clases de educación nutricional e inteligencia emocional grupal para facilitar un mayor entendimiento del complejo proceso que es perder peso y así adaptarlo a su día a día mediante los consejos que se reciban en las consultas nutricionales y en las pláticas grupales para llegar así lograr

una efectividad asegurada. Sin embargo el lado negativo de esto puede ser que algunas personas que reciban apoyo podrían tener una dependencia de atención constante para tener un entorno favorable y de confort pero que en situaciones de estrés no se sabría qué hacer entonces se regresarían a viejos hábitos, recuperando el peso perdido.

Para lograr cumplir el tratamiento se recomienda asistir a consulta dos veces al mes, de forma que mantenga la preocupación por tener un peso saludable y esta dependerá del periodo de tratamiento o la complejidad del exceso de peso, teniendo en cuenta la actitud de las persona desde un inicio y generar confianza para que se pueda cuestionar y resolver las dudas o problemáticas que provocan en ocasiones les cueste aprender las nuevas conductas que deben adoptar provocando la falta de interés a realizar sus planes de alimentación y la falta de comprensión de la misma.

Referente a las consultas de nutrición se debe trabajar en la debilidad del tiempo en que se realiza ya que quince minutos son insuficientes, lo que para algunas personas puede generar molestia al no ser escuchados o por no dar una dieta personalizada lo que da como resultado una falta de interés, además que consultar a quince pacientes por día genera cansancio al profesional de la salud lo que puede dificultar brindar la misma atención que reciben los primeros. Y respecto a las recaídas o el descontrol en las personas que desean perder peso después de un día estresante o de hacer bien las cosas para perder peso se recomienda ayudar a canalizar las situaciones para que no sea la comida una recompensa o un alimento en particular, porque los comportamientos alimentarios continúan a través de la historia donde cada individuo le da un significado en base a las vivencias y experiencias que se hayan tenido en su vida sin importar si se aumenta de peso.

Sin duda faltan estudios para ver si la educación nutricional y la motivación recibida funcionan para seguir con el proceso de adelgazamiento o mantenimiento de peso ya que ambas cuestiones no suelen tratarse con mucha frecuencia y existe la necesidad de continuar con estudios para valorar la eficacia de motivación y la educación nutricional individualizada y grupal como herramienta efectiva y obligatoria en la lucha de la obesidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Alicia, et al; «¿Posibilidades de las aplicaciones móviles para el abordaje de la obesidad según los profesionales», *Gaceta Sanitaria*, Volumen 29, Número 6, Barcelona, septiembre 2015, pp. 419—424
2. Aguilar Cordero, et. al., «Sobrepeso y obesidad como factor pronóstico de la desmotivación en el niño y el adolescente», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 27, Número 4, Granada España, 2012, pp. 1166—1169
3. Arrebola Emilia et. al., «Variables predictoras de baja adherencia a un programa de modificación de estilos de vida para el tratamiento del exceso de peso en atención primaria», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 28, Número 5, Madrid España, 2012, pp. 1530—1535
4. Banet Enrique, «*Los procesos de la nutrición humana*», 1ª edición, Editorial Síntesis educación. Madrid 2001, p. 67
5. Barquera Simón, et. al., «Apoyo motivacional y adherencia al tratamiento», *Sobrepeso y Obesidad epidemiología, evaluación y tratamiento*, Primera edición, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca Morelos, México, 2006, pp. 165—175
6. Barrera Cruz Antonio, Rodríguez González Arturo, Molina Ayala Mario, «Escenario actual de la obesidad en México», *Revista Médica del IMSS*, Volumen 51, Número 3, México, mayo 2013, pp. 292—299
7. Cabrera Gustavo, «El modelo transteórico del comportamiento en salud» *Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2000*, Volumen 18, Número 2, Colombia 2000, pp. 129—138
8. Cofer Charles, «Motivación y Emoción», Primera edición, Editorial Limusa, S.S. DE C.V., México D.F. 1997, pp. 137—142
9. Compean lidia, et. al., «Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado», *AQUICHAN*, Volúmen 13, Numero 3, Colombia, diciembre 2013, pp. 347—362
10. Crane Melissa, Tate Deborah, Finkelstein Eric, « Motivation for Participating in aWeight Loss Program maintenance: a qualitative exploration» *Journal of Human Nutrition and dietetics*, Volumen 28, Número 6, Illinois, 2015 pp. 593—603
11. Delgado pedro, et al; «Efectos de un programa de tratamiento multidisciplinar en obesos mórbidos y obesos con comorbilidades candidatos a cirugía bariátrica» *Nutrición Hospitalaria*, volumen 31, número. 5, Madrid, España 2015, pp. 2011—2016

12. Encuesta nacional de salud y nutrición 2016, disponible en: http://ensanut.insp.mx/ensanut2016/descarga_bases.php#.wuwejwjhdiu consultado 22 de junio 2017.
13. Fernández Abascal Enrique, «Psicología General», Primera edición, Editorial Universitaria Ramón Areces, México D.F. 1997, pp. 50—77
14. FLORES Gómez I, et. al., «Evidencias del soporte social como terapia para la pérdida de peso», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 27, Número 5, Tijuana B.C. México, septiembre-octubre 2012, pp. 1422—1428
15. Francisco, Laca Arocena, Mejia Juan, «Actitudes ante la violencia, bienestar subjetivo e individualismo en jóvenes mexicanos», *Enseñanza e investigación en psicología*, volumen 12, número 2, Xalapa, México, Julio-diciembre 2007, pp. 301—313
16. García Manuel et. al., «Factores predictores de pérdida de peso y grasa en el tratamiento dietético: sexo, edad, índice de masa corporal y consulta de asistencia» *Nutricion Hospitalaria*, Volumen 3, Numero 32, España, 2015, pp. 1028—1035
17. García Manuel et. al., «The variability in adherence to dietary treatment and quality of weight loss: overweight and obesity» *Nutricion Hospitalaria*, Volumen 5, Numero 31, España, 2015, pp. 2017—2042
18. García Manuel, Mercedes Baeza, Cortés Ernesto. «Indicators of success in the dietary management of overweight and obesity: weight, body fat loss and quality» *Nutricion Hospitalaria*, Volumen 3, Numero 32, España, 2015, pp. 1009—1016
19. German Barrios, «*Historia de los síntomas de los trastornos mentales*», 1ª edición, Fondo de cultura económica, México 2008, pp. 345
20. Gonzales Juan, Portolés Alberto, «Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud», *Revista Iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, Volume 9, Número 1, España, 2014, pp. 51—65
21. Gordillo Fernando, et. al., «Son relevantes los procesos volitivos y de autorreflexión en los programas de reducción de peso», *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, Volumen 2, Número 2, México D.F., julio-diciembre 2011, pp. 94—103
22. Jiménez Cruz Arturo, Bacardi Gascón Montserrat, «¿Es sano perder peso?», *Revista de Salud Pública*, Volumen 11, Número 5, Tijuana B.C. México, octubre 2009, pp. 802—810
23. Jiménez José et al; «Motivos para bajar de peso», *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, México D.F. 2012, Volumen 50, Numero 4, pp. 407—412

24. Loreto marcos et. Al., «Eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad» *Nutricion Hospitalaria*, Volumen 4, Numero 30, España, 2014, pp. 741—748
25. Maslow Abraham, «*Motivación y personalidad*», ediciones Santoyo S.A. 3ra edición, Madrid España 199, pp. 3—33
26. Metzfar C, et al; «Facilitators and barriers to weight loss and weight loss maintenance: a qualitative exploration» *Journal of Human Nutrition and dietetics*, número 28, USA 2014, pp. 593—603
27. Metzgar C. et al; « Facilitators and barriers to weight loss and weight loss and Financial Incentives: An Analysis from a Randomized Trial», *Journal of Obesity*, Volumen 2012, pp 1—9
28. Moral José, Meza Cecilia, «Predicción de alteración de conducta alimentaria en mujeres mexicanas» *Salud Mental*, Volumen 35, Numero 6, Monterrey, noviembre-diciembre 2012 pp. 491—497
29. Morales Eva et. al., «Calidad de la dieta "antes y durante" un tratamiento de pérdida de peso basado en dieta mediterránea, terapia conductual y educación nutricional», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 28, Número 4, Madrid España, 2013, pp. 980—987.
30. Nijamkin Petasne et al; «Comprehensive Behavioral-Motivational Nutrition Education Improves Depressive Symptoms Following Bariatric Surgery: A Randomized, Controlled Trial of Obese Hispanic Americans» *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Volumen 45, Número 6, Florida, 2013 pp. 620—626
31. Oblitas Luis, «*Psicología de la Salud y Calidad de Vida*» *Cengage Learning* Editores, Tercera edición, México 2010, p. 427
32. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, *Michel Andrie*, «Guía Metodológica de Comunicación Social en Nutrición», Roma, 1994, disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/x6957s/X6957S14.htm#ch14>
33. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, «Nota informativa sobre la ingesta de azúcares recomendada en la directriz de la OMS para adultos y niños» Consultado en línea el 29 de noviembre del 2015, Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugar_intake_information_note_es.pdf

34. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, «Obesidad y sobrepeso», Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/> CONSULTADO 22 de junio de 2017
35. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Obesidad , disponible: [ww.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=category&id=824](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=category&id=824) Fecha de consulta: 1 enero 2015
36. Peter Buzzacott, et. al., «Attitudes towards, and methods of maintaining or losing body weight among adults», *Health*, Volumen 5, Número 3, Australia, Febrero 2013, pp. 388—395.
37. Polaino Aquilino, Cabanyes Javier, Armentia Araceli, «*Fundamentos de la psicología de la personalidad*», ediciones Rialp, España 2003, p. 337
38. Reeve Johnmarshall, «Motivación y Emoción». 3ª edición, Mc Graw Hill, México D.F. 1997, pp. 1—150
39. Robbins Stephen, Judge Timothy, «*Comportamiento Organizacional*», Decimotercera edición, Editorial Pearson Educación, México 2009, p. 175
40. Rtveladze K, et. al., «Obesity prevalence in Mexico: impact on health and economic burden», *Public Health Nutrition*, México, Enero 2013, pp1—7
41. Salanova Marisa et al, «*Nuevos horizontes en la investigación sobre autoeficacia*», Editorial Universitat Jaume, Volumen 8, 2004, p. 66
42. Sánchez Arminda, Guanuco Nélidea Beatriz «La motivación y su influencia en el tratamiento de los adolescentes con sobrepeso y obesidad del centro nacional de investigaciones nutricionales», *Nutrición Clínica*, Volumen 11, Número 3, Salta Argentina, 2011, pp. 201—207
43. Sánchez Marcelina, Tuñón Esperanza, et al; « Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología», *REGIÓN Y SOCIEDAD*, Número 57, México, 2013, pp 171—184
44. Torralba Albell et. al., «Efectividad de la entrevista motivacional telefónica en el tratamiento de los niños diagnosticados de obesidad infantil», *Nutrición Hospitalaria*, Volumen 27, Número 3, España, 2012, pp. 51—52
45. Weste ds, et. al., «A motivation-focused weight loss maintenance program is an effective alternative to a skill-based approach », *International Journal of obesity*, Volúmen 35, Número 2, Arkansas, Febrero 2011, pp. 259—269.

Anexo 1. Operacionalización de variables

| Tipo de variable | Nombre | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Items | Escala de medición |
|------------------|-----------------------|--|---|--|---|--------------------|
| Independiente | Motivación | ❖ La motivación se define como el campo de estudio de un proceso multideterminado que energiza y direcciona el comportamiento. ⁶⁵ | Escala tipo likert -Muy seguro=4 -Seguro=3 -Poco seguro=2 -Nada seguro=1. | Tres dimensiones - Alta motivación -Media motivación -Baja motivación | -Cuestionario de 17 preguntas sobre temas de: -Actividad física -Alimentación -Pérdida de peso | Ordinal |
| Independiente | Educación nutricional | ❖ Grupo de actividades de comunicación para generar un cambio voluntario en ciertas prácticas que afectan el estado nutricional de una población. La meta final de la educación en nutrición es mejorar el estado nutricional. ⁶⁶ | Frecuencia de alimentos: | -Saludable | -Lácteos | Ordinal |
| | | | -Consumo semanal | -No saludable | -Queso y embutido | Ordinal |
| | | | -Tamaño de ración | | -Huevo | |
| | | | | | -Carnes | Ordinal |
| | | | | | -Verduras y frutas | Ordinal |
| | | | | | -Pan y cereales | Ordinal |
| | | | | | -Grasas | |
| | | | | | -Comida rápida | Ordinal |
| | | | | Ordinal | | |
| | | | | Ordinal | | |

⁶⁵ FERNÁNDEZ Abascal Enrique, «Psicología General», Primera edición, Editorial Universitaria Ramón Areces, México D.F. 1997, p. 50

⁶⁶ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Michel Andrie*, «Guía Metodológica de Comunicación Social en Nutrición», Roma, 1994, disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/x6957s/X6957S14.htm#ch14>

| | | | | | | |
|---|---|--|--|-----------------|--|---|
| Dependiente | Pérdida de peso (kg) y circunferencia de cintura (cm) | ❖ Es la reducción del sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. ⁶⁷ | IMC: el índice de masa corporal (imc) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m ²). | -peso -talla | Bajo peso: <18 Peso ideal: -18 - 24.9 Sobrepeso: -25 – 29.9 Obesidad 1: -30-34.9 Obesidad 2: -35-39.9 | Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal |
| | | | | -cintura | -normal -alto | Ordinal |
| | | | | | -incrementado | Ordinal |
| | | | | | Hombres: ≥ 94 cm Mujeres: ≥ 80 cm | |
| <hr/> ⁶⁷ Organización Mundial de la Salud, Nota descriptiva «Obesidad y sobrepeso», 2015, disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/ | | | | | | |

Anexo 2. Instrumentos

Registro de Consumo de Alimentos

Folio: _____ Nombre: _____

- 1.-Marque con una cruz (x) el cuadro que corresponda a su **CONSUMO SEMANAL** de cada alimento.
- 2.-Marque con otra cruz (x) el **TAMAÑO DE LA PORCIÓN** por día.
- 3.-Si ese alimento **NUNCA** lo consume marque solo el consumo semanal y pase a la siguiente pregunta. Ya no es necesario que marque el tamaño.
- 4.- Es necesario que **CONTESTE TODAS** las preguntas. GRACIAS.

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|-----------|---------------------------------------|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|--------|---------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 1 taza | 1 taza | Más de 1 taza |
| 1.Lácteos | a. Leche entera | | | | | | | |
| | b. Leche descremada (light) | | | | | | | |
| | c. Yogurt de leche entera | | | | | | | |
| | d. Yogurt de leche descremada (light) | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|----------------------|--|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|-------------|--------------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 2 rebanadas | 2 Rebanadas | Más de 2 Rebanadas |
| 2.Quesos y embutidos | a. Queso Oaxaca, panela, cottage o fresco | | | | | | | |
| | b. Queso amarillo, manchego o Chihuahua | | | | | | | |
| | c. Embutidos (jamón, salchichas, mortadela, salami etc.) | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|---------|---|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|----------|----------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | 1 Pieza | 2 Piezas | 3 ó más Piezas |
| 3.Huevo | a. Huevo revuelto, estrellado, cocido, tibio,etc) | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|----------|--|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|----------|-----------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 1 bistec | 1 bistec | Más de 1 bistec |
| 4.Carnes | a. Carne de res (bistec, falda, pierna, cuete) | | | | | Menos de 2 trozos | 2 trozos | Más de 2 trozos |
| | b. Carne de cerdo (lomo, costillas, etc) | | | | | Menos de 1 muslo | 1 muslo | Más de 1 muslos |
| | c. Pollo | | | | | Menos de 1 filete | 1 filete | Más de 1 filete |
| | d. Pescados y mariscos | | | | | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| | e. Carnes frías (milanesa, pechuga empanizada, filete de pescado empanizado, mojarra frita, etc) | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|----------------------|-------------|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|---------|----------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 2 tazas | 2 tazas | Más de 2 Tazas |
| 5. Frutas y verduras | a. Frutas | | | | | | | |
| | b. Verduras | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|-------------------|---|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|----------|-----------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| 6. Pan y cereales | a. Pan dulce | | | | | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| | b. Pasteles, galletas dulces, buñuelos, pastelillos con chocolate y crema, etc. | | | | | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| | c. Avena, salvado, arroz, sopa de pasta, espagueti, etc. | | | | | Menos de 1 taza | 1 taza | Más de 1 taza |
| | d. Tortillas | | | | | Menos de 4 piezas | 4 piezas | Más de 4 piezas |
| | e. Bolillo | | | | | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| | f. Cereales azucarados | | | | | Menos de 1 taza | 1 taza | Más de 1 taza |
| | g. Frijoles, habas, lentejas, garbanzo | | | | | Menos de 1 taza | 1 taza | Más de 1 taza |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|-----------|--|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|--------------|---------------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 2 cucharadas | 2 cucharadas | Más de 2 cucharadas |
| 7. Grasas | a. Mantequilla, margarina, mayonesa, crema, manteca, chorizo, tocino y aguacate. | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|------------------|---|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|-------------|--------------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 1 bolsa | 1 bolsa | Más de 1 bolsa |
| 8. Comida rápida | a. Papas fritas, a la francesa, chicharrones, churritos, etc. | | | | | Menos de 1 bolsa | 1 bolsa | Más de 1 bolsa |
| | b. Tacos, quesadillas y tamales | | | | | Menos de 2 piezas | 2 piezas | Más de 2 piezas |
| | c. Sopes, gorditas, pambazos, huaraches, etc. | | | | | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| | d. Tortas y hamburguesas | | | | | Menos de 1 pieza | 1 pieza | Más de 1 pieza |
| | e. Pizza | | | | | Menos de 2 rebanadas | 2 rebanadas | Más de 2 rebanadas |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|--------------|---|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|----------|-----------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 2 piezas | 2 piezas | Más de 2 piezas |
| 9. Golosinas | a. Paleta de dulce, caramelos, chiclosos, chocolates, paletones, tamarindos con chile | | | | | | | |

| | | Consumo semanal | | | | Tamaño de la porción por día | | |
|-------------|--|-----------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|--------|---------------|
| | | Nunca | Rara vez | De 1 a 3 días | De 4 a 7 días | Menos de 1 vaso | 1 vaso | Más de 1 vaso |
| 10. Bebidas | a. Refrescos, bebidas dulces y jugos enlatados | | | | | | | |
| | b. Bebidas dietéticas (sin azúcar) incluyendo refrescos de dieta | | | | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|------------------|
| 11. Hago dieta para bajar de peso | Todos los días | Sólo entre semana | Sólo fin de semana | Nunca |
| 12. Como en exceso | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |

| | | | | |
|---|---------|--------------|----------------|------------------|
| 13. Como entre comidas | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |
| 14. Como rápidamente y en corto tiempo grandes cantidades de alimento | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |
| 15. Me termino todo lo que me sirven en el plato | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |
| 16. Como viendo la televisión | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |

| | | | | |
|---|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 17. suspendo algunas de mis comidas (desayuno, comida o cena) o dejo de comer algún alimento para bajar de peso | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |
| 18. He tomado medicina natural para bajar de peso | Más de 10 veces | De 4 a 10 veces | Menos de 3 veces | Nunca |
| 19. Cuando siento tristeza, alegría, aburrimiento, enojo me da por comer | Siempre | Casi siempre | Frecuentemente | Rara vez o nunca |

| | | | |
|---|----|----|-------|
| 20. Creo que la obesidad es una enfermedad | Si | No | No se |
| 21. Creo que la obesidad es hereditaria | Si | No | No se |
| 22. Creo que la medicina natural para bajar de peso no hace daño | Si | No | No se |
| 23. Para bajar de peso, prefiero tomar medicamentos recetados por un médico | Si | No | No se |
| 24. A causa de la obesidad he consultado a un médico o nutriólogo | Si | No | |
| 25. Me preocupa llegar a tener obesidad | Si | No | No se |
| 26. Creo que las personas delgadas son más atractivas, simpáticas y felices que las que no lo son | Si | No | No se |
| 27. Pienso que ser delgado es importante para encontrar trabajo | Si | No | No se |
| 28. Tengo problemas de estreñimiento | Si | No | |
| 29. Tengo problemas de gastritis | Si | No | |
| 30. Tengo problemas de colitis | Si | No | |

El siguiente cuestionario es llenado exclusivo de la Nutrióloga

| | | | |
|-------|--|---------------|--|
| Edad | | Peso meta | |
| Talla | | Peso habitual | |

| Fecha | | | | | | | Pérdida total en los 2 meses |
|----------------|--|--|--|--|--|--|------------------------------|
| Peso (kg) | | | | | | | |
| IMC | | | | | | | |
| Cintura (cm) | | | | | | | |
| Abdomen (cm) | | | | | | | |
| Cadera (cm) | | | | | | | |
| % grasa | | | | | | | |
| % musculo | | | | | | | |
| C. brazo (cm) | | | | | | | |
| Grasa Visceral | | | | | | | |
| Muñeca | | | | | | | |
| Metabolismo | | | | | | | |
| Calificación | | | | | | | |

Notas:

Cita 1

Cita 2

Cita 3

Cita 4

Cita 5

Cita 6

Instrucciones: La salud es un asunto que involucra no sólo aspectos médicos; también hay aspectos psicológicos y sociales que influyen mucho en nuestro estado de salud. Las siguientes preguntas le ayudarán a autoevaluarse en algunos de estos aspectos. A continuación le mostramos ciertas preguntas relacionadas con hacer ejercicio. Marque con una cruz (X) por favor elija sólo una casilla por pregunta

¿QUÉ TAN SEGURO ESTÁ USTED DE SUPERAR LAS SIGUIENTES BARRERAS?

RESPECTO A SU ACTIVIDAD FÍSICA

| PUEDO ARREGLÁRMELAS PARA HACER EJERCICIO... | | | | |
|--|-------------|-------------|--------|------------|
| | Nada seguro | Poco seguro | Seguro | Muy seguro |
| 1. Aún cuando tengo problemas y preocupaciones. | | | | |
| 2. Aún cuando me siento deprimido. | | | | |
| 3. Aún cuando estoy tenso. | | | | |
| 4. Aún cuando estoy cansado. | | | | |
| 5. Aún cuando estoy ocupado. | | | | |

RESPECTO A SU ALIMENTACIÓN

| PUEDO ARREGLÁRMELAS PARA COMER ALIMENTOS SALUDABLES... | | | | |
|--|-------------|-------------|--------|------------|
| | Nada seguro | Poco seguro | Seguro | Muy seguro |
| 1. Aún cuando me tomara mucho tiempo comprarlos. | | | | |
| 2. Aún cuando tuviera que intentarlo varias veces hasta lograrlo. | | | | |
| 3. Aún cuando tuviera que cambiar totalmente mi idea de alimentación. | | | | |
| 4. Aún cuando no recibiera apoyo de otras personas en mis primeros intentos. | | | | |
| 5. Aún cuando tuviera que hacer planes detallados para lograrlo. | | | | |
| 6. Aún cuando me tomara mucho tiempo conseguirlos. | | | | |

RESPECTO A LA PÉRDIDA DE PESO

| PUEDO ARREGLÁRMELAS PARA PERDER PESO... | | | | |
|--|-------------|-------------|--------|------------|
| | Nada seguro | Poco seguro | Seguro | Muy seguro |
| 1. Aún cuando me tomara tiempo lograrlo. | | | | |
| 2. Aún cuando tuviera que intentarlo varias veces hasta lograrlo. | | | | |
| 3. Aún cuando tuviera que cambiar totalmente mi idea de alimentación. | | | | |
| 4. Aún cuando no recibiera apoyo de otras personas en mis primeros intentos. | | | | |
| 5. Aún cuando tuviera que hacer planes detallados para lograrlo. | | | | |
| 6. Aún cuando tuviera ataques de ansiedad. | | | | |

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO:

“IMPORTANCIA DE LA MOTIVACIÓN PARA INCREMENTAR LA PÉRDIDA DE PESO A TRAVÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA NUTRICIONAL”.

Usted ha sido invitado a participar en este proyecto para perder peso en los próximos tres meses mediante consultas nutricionales en donde se le hará un examen físico completo, medición de peso, talla, circunferencia de cintura, abdomen y cadera y un estudio de Bioimpedancia eléctrica con la finalidad de obtener su composición corporal, es decir cantidades de músculo según su edad, sexo, peso, talla que se monitoreara en consultas nutricionales cada 15 días durante tres meses con cuatro sesiones grupales.

Ninguno de estos estudios tiene costo alguno para usted. Este estudio es voluntario, si usted no deseara participar en él o decide dejarlo, puede hacerlo en cualquier momento, sin que esto afecte su trabajo.

Cualquier duda puede aclararla las 24 horas del día con: Nutrióloga Liliana Lizeth Aleman Gallegos. Investigador Responsable del proyecto. Celular: 4921463883

PARTICIPACION VOLUNTARIA

Yo _____ declaro libre y voluntariamente que acepto participar en este estudio. Es de mi conocimiento que seré libre de retirarme de la presente investigación en el momento que lo desee. También que puedo solicitar adicional acerca de los riesgos y beneficios acerca de mi participación en el estudio. En caso de que decidiera retirarme, mi trabajo no se verá afectado.

Firma del investigador (fecha)

Firma del paciente (fecha)

Nombre: _____

Fecha: _____

Próxima consulta: _____

Hora: _____

Evaluación del Estado de Nutrición

| | | | |
|---------------------|--|-------------------|--|
| Edad: | | Peso meta: | |
| Peso: | | C. cintura | |
| Talla: | | C. abdomen | |
| IMC: | | C. cadera | |
| Dx. IMC: | | Visceral | |
| Metabolismo: | | % Grasa | |
| C. Brazo | | % Músculo | |

| | |
|-------------------------------|--|
| <i>Responde y reflexiona:</i> | <i>¿Cuál es mi meta en este momento?</i> <i>¿Qué acciones realizaré para lograrla?</i> <i>¿En cuánto tiempo lo lograré?</i> <i>¿Cómo cambiará mi vida al cumplir mi meta?</i> |
|-------------------------------|--|

Recomendaciones:

- Respetar los horarios de comida y modificarlos según tu rutina, lo importante es comer cada 4 horas.
- Masticar lento su comida y disfrutar cada tiempo de comida.
- Comerás por disciplina y no por hambre.
- Aumenta tu actividad física a 45 min. al día.
- Aumenta el consumo de verduras y frutas en cada comida.
- Evita el consumo de productos industrializados (jugos, papas fritas, pan dulce).
- Tomar dos vasos de agua natural en cada tiempo de comida.
- Las preparaciones se deben elegir asadas, horneadas o al vapor.
- Evita colocar azúcar y sal en la mesa para evitar un sobreconsumo de estos productos.

Nombre: _____

Fecha: _____ Próxima consulta: _____ Hora: _____

Evaluación del Estado de Nutrición

| | | | |
|---------------------|--|-------------------|--|
| Edad: | | Peso meta: | |
| Peso: | | C. cintura | |
| Talla: | | C. abdomen | |
| IMC: | | C. cadera | |
| Dx. IMC: | | Visceral | |
| Metabolismo: | | % Grasa | |
| C. Brazo | | % Músculo | |

¿CÓMO PREPARAR ENSALADAS?

| | |
|---------------------------|--|
| 1. Escoge una base: | Espinaca, acelgas, repollo, variedad de lechugas. |
| 2. Agrega un extra verde: | Pepino, brócoli, pera, alfalfa y apio. |
| 3. Agrega color: | Zanahoria, pimiento, cebolla morada, jitomate, betabel. |
| 4. Dale textura: | Manzana, nuez, cacahuete, chía, arándano, pasas. |
| 5. Añade Proteína: | Queso, pollo, salmón, atún, pescado, camarón, res. |
| 6. Adereza: | Yogurt, vinagre blanco, de manzana o balsámico, limón, miel, aceite de oliva, salsa de soya. |

Gracias por ser parte de este proyecto.

Nombre: _____

Fecha: _____ Próxima consulta: _____ Hora: _____

Evaluación del Estado de Nutrición

| | | | |
|---------------------|--|-------------------|--|
| Edad: | | Peso meta: | |
| Peso: | | C. cintura | |
| Talla: | | C. abdomen | |
| IMC: | | C. cadera | |
| Dx. IMC: | | Visceral | |
| Metabolismo: | | % Grasa | |
| C. Brazo | | % Músculo | |

TIPS PARA PREPARAR LICUADOS

| | |
|---------------------|---|
| Escoge una base | Leche vegetal, té verde, agua de coco, agua natural |
| Escoge algo verde | Espinaca, pepino, lechuga, apio, brócoli, col |
| Escoge una fruta | Manzana, Frutos rojos, durazno, piña, naranja |
| Escoge un superfood | Chia, espirulina, almendras, cacao, nuez, amaranto |
| Para endulzar | Dátiles, stevia, plátano |

PUEDES HACERLOS PARA DESAYUNOS RÁPIDOS, COLACIONES O CENAS

Nombre: _____

Fecha: _____ Próxima consulta: _____ Hora: _____

Evaluación del Estado de Nutrición

| | | | |
|---------------------|--|-------------------|--|
| Edad: | | Peso meta: | |
| Peso: | | C. cintura | |
| Talla: | | C. abdomen | |
| IMC: | | C. cadera | |
| Dx: | | Visceral | |
| Metabolismo: | | % Grasa | |
| C. Brazo | | % Músculo | |

| | |
|---------------------|--|
| Reflexionar: | <i>¿Cuáles son las cosas que he dejado de hacer porque no tengo el cuerpo ideal?</i> |
|---------------------|--|

Leer etiquetas nutrimentales:

| | | |
|-------------|-----------------------|--|
| Bajo | <i>Calorías</i> | <i>40 kcal. o menos por porción.</i> |
| | <i>Grasa</i> | <i>3 gr. o menos por porción.</i> |
| | <i>Colesterol</i> | <i>20 mg. o menos por porción.</i> |
| | <i>Grasa saturada</i> | <i>1 gr. o menos por porción.</i> |
| | <i>Sodio</i> | <i>140 mg. o menos por porción.</i> |
| Sin | <i>Calorías</i> | <i>Menos de 5 kcal.</i> |
| | <i>Grasa</i> | <i>Menos de 0.5 gr. por porción.</i> |
| | <i>Colesterol</i> | <i>Menos de 2 mg. por porción.</i> |
| | <i>Sodio</i> | <i>Menos de 5 mg. o menos por porción.</i> |

*Libro: Fundamentos de alimentación saludable

LACTEOS

| | |
|-----------------------|-------|
| Leche entera | 1 |
| tza | |
| Leche descremada | 1 |
| tza | |
| Leche de soja | 1 |
| tza | |
| Leche entera en polvo | 3 |
| cdas | |
| Leche evaporada | ½ |
| tza | |
| Yogurt natural | 1 tza |
| Yogurt de sabor | 1 |
| tza | |
| Jocoque | ¾ |
| tza | |

GRASAS

| | |
|---|---------|
| Aceite de cártamo, maíz, ajonjolí, Olivo , algodón, girasol y soya | 1 |
| cdita | |
| Mayonesa | 1 cda |
| Margarina | 1 cdita |

GRASAS CON PROTEINA

| | |
|-----------|--------|
| Aguacate | ½ |
| pza | |
| Almendra | 10 |
| pzas | |
| Cacahuate | 6 |
| pzas | |
| Nueces | 6 pzas |
| Pepitas | 1 cda |
| Pistaches | 4 pzas |

LEGUMINOSAS

| | |
|----------------------------------|---------|
| Frijol, frijol de soya, garbanzo | habas , |
| lentejas ,soya, | ½ taza |

VERDURAS

GRUPO 1: 1 TAZA

Acelgas, Alcachofas, Apio, Brócoli,
Coliflor, Col, Calabacitas, Ejotes
Espinacas, Espárragos, Flor de
calabaza, Hongos, Jitomate, Lechuga,
Nopales, Pepino, Rábanos,
Romeritos, Tomate, Chayote.

GRUPO 2: ½ TAZA

Betabel, Zanahorias, Jícama, Berenjena,
Cebolla, Chile poblano, Chicharro,
Germinado de soya, Puré de jitomate,
Col de Bruselas.

RECOMENDACIONES:

1. Tomar 2 litros de agua al día.
2. Establecer horario de comidas.
3. Hacer preparaciones sencillas como: al vapor, a la plancha y asadas.
4. Realizar ejercicio mínimo 3 veces a la semana durante 30 min.
5. Evitar las bebidas alcohólicas .
6. Evitar productos industrializados (refrescos, jugos, papas, pan)
7. Evitar consumo de mayonesa, aderezo y cremas.
8. Preferir cereales integrales.
9. Eliminar saleros de casa.
10. Preferir hierbas, especias, ajo, cebolla para sazonar la comida.
11. Consumir huevo y carnes rojas de 2 a

LISTA DE INTERCAMBIOS DE ALIMENTO

| | DESAYUNO: | COLACION |
|-------------|-----------|----------|
| Lácteos | _____ | _____ |
| Cereales | _____ | _____ |
| Carnes | _____ | _____ |
| Leguminosas | _____ | _____ |
| Frutas | _____ | _____ |
| Verduras | _____ | _____ |
| Grasas | _____ | _____ |
| Azucares | _____ | _____ |

| | COMIDA: | COLACION |
|-------------|---------|----------|
| Lácteos | _____ | _____ |
| Cereales | _____ | _____ |
| Carnes | _____ | _____ |
| Leguminosas | _____ | _____ |
| Frutas | _____ | _____ |
| Verduras | _____ | _____ |
| Grasas | _____ | _____ |
| Azucares | _____ | _____ |

| | CENA: | COLACION |
|-------------|-------|----------|
| Lácteos | _____ | _____ |
| Cereales | _____ | _____ |
| Carnes | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| Leguminosas | _____ | _____ |
| Frutas | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| Verduras | _____ | _____ |
| Grasas | _____ | _____ |
| Azucares | _____ | _____ |

Pilares 108 consultorio 502
Col. del Valle
Tel. 55599483
Correo: pronaturaclinic@gmail.com

FRUTAS

| | |
|----------------|---------|
| Ciruela | 3 pzas |
| Ciruela pasa | 2 pzas |
| Fresa | 1 tza |
| Papaya | 1 tza |
| Manzana | 1 pza |
| Pera | ½ pza |
| Arándanos | ½ tza |
| Chabacanos | 4 pzas |
| Durazno | 1 pza |
| Frambuesa | 1 tza |
| Granada china | 2 pzas |
| Guanábana | 1 tza |
| Guayaba | 3 pzas |
| Higos | 1 pza |
| Zarzamora | ¾ taza |
| Lima | 2pzas |
| Toronja | 1 pza |
| Tuna | 2 pzas |
| Uva | 12 pzas |
| Kiwi | 1 pza |
| Mandarina | 1 pza |
| Melón | 1 tza |
| Piña | 1 tza |
| Mango | ½ pza |
| Plátano | ½ pza |
| Sadía | 1 tza |
| Jugos de fruta | ½ taza |

AZUCARES

| | |
|-------------------------|---|
| Ate reb | 1 |
| Azúcar cditas | 2 |
| Cajeta cdita | 1 |
| Chocolate en polvo cdas | 1 |
| Caramelo pzas | 2 |

CEREALES

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Amaranto cdas. | 3 |
| Barritas de avena | ½ pza |
| Bolillo sin migajón | ½ pza |
| Bollos para hamburguesa | ½ pza |
| Bísquet | ½ pza |
| Cereal tza | ½ |
| Galletas Marías o habaneras pzas | 4 |
| Galletas de animalitos pzas | 6 |
| Galletas de avena | 1 pza |
| Galletas saladas pzas | 2 |
| Pan integral, blanco, tostado reb | 1 |
| Tortilla pza | 1 |
| Tortilla integral pza | 1 |
| Tostada horneada pzas | 2 |
| Arroz cocido taza | ½ |
| Avena cocida tza | ½ |
| Espagueti cocido tza | ½ |
| Harina de arroz cdas | 1 ½ |
| Harina de trigo, de maíz cdas | 2 |
| Hojuelas de avena cdas | 3 |
| Pasta | ½ tza |

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL**Carnes**

| | |
|------------------|-------|
| Huevo | 1 pza |
| Clara de huevo | 2 pza |
| Pollo | 30 gr |
| Pavo | 30 gr |
| Res | 30 gr |
| Arrachera | 25gr |
| Carne seca | 40gr |
| Chuleta y molida | 30 gr |
| Jamón de pavo | 2 reb |
| Pechuga de pavo | 2 reb |

Pescados y Mariscos

| | |
|---------------------|---------|
| Atún en agua | ½ tza |
| Pescados y mariscos | 30 gr |
| Surimi | ½ barra |
| Trucha | 70 gr |
| Sardina drenada | 2 pzas |
| Salmon | 30 gr |

Quesos

| | |
|-------------------------|------|
| Amarillo 20gr | |
| Cottage 3cdas | |
| Frescos de vaca o cabra | 45gr |
| Oaxaca light 30gr | |
| Panela light 40gr | |
| Parmesano 3cdas | |
| Requesón 3cdas | |

CALENDARIO DE ACTIVIDADES
INTERVENCIÓN PARA LA PÉRDIDA DE PESO

PRESENTACIÓN

DIAGNÓSTICO
INICIAL

CONSULTA
INDIVIDUAL

PLÁTICA
MOTIVACIONAL



Septiembre

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|----------|---|---|-----------|---|---|--------|---------|
| Semana 1 | ---- | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | | | |
| Semana 2 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | SALA A PRESENTACIÓN Y 11:30 am: 2do. grupo | SALA C CONSULTAS 1er. grupo *17 trabajadores | | |
| Semana 3 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | SALA C CONSULTAS 1er. grupo *18 trabajadores | SALA C CONSULTAS 2do. grupo *17 trabajadores | | SALA C CONSULTAS 2do. grupo *18 trabajadores | | | |
| Semana 4 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | | | | SALA A PLATICA 1er. grupo *35 trabajadores | SALA C CONSULTAS 1er. grupo *17 trabajadores | | |
| Semana 5 | 28 | 29 | 30 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | SALA C CONSULTAS 1er. grupo *18 trabajadores | | | | | | |

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

INTERVENCIÓN PARA LA PÉRDIDA DE PESO

PRESENTACIÓN

DIAGNÓSTICO INICIAL

CONSULTA INDIVIDUAL

PLATICA GRUPAL



Octubre

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-----------------|---|--|--|---|--|--------|---------|
| Semana 1 | --- | --- | --- | 1 | 2 SALA C CONSULTAS 1er. grupo *17 trabajadores | 3 | 4 |
| Semana 2 | 5 SALA C CONSULTAS 1er. grupo *18 trabajadores | 6 SALA C CONSULTAS 2do. grupo *17 trabajadores | 7 SALA C CONSULTAS 2do. grupo *18 trabajadores | 8 SALA A PLATICA 1er. grupo *35 trabajadores | 9 | 10 | 11 |
| Semana 3 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 SALA C CONSULTAS 1er. grupo *17 trabajadores | 17 | 18 |
| Semana 4 | 19 SALA C CONSULTAS 1er. grupo *18 trabajadores | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Semana 5 | 26 | 27 | 28 | 29 SALA A PLATICA 1er. grupo *35 trabajadores | 30 SALA C CONSULTAS 1er. y 2do. grupo *35 trabajadores | 31 | 1 |

CALENDARIO DE ACTIVIDADES
INTERVENCIÓN PARA LA PÉRDIDA DE PESO

PRESENTACIÓN

DIAGNÓSTICO INICIAL

CONSULTA INDIVIDUAL

PLATICA GRUPAL



Noviembre

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|----------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------|---------|
| Semana 1 | 2 SALA C CONSULTAS | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | 2do. grupo *17 trabajadores | 2do. grupo *18 trabajadores | | | | |
| Semana 2 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 SALA C CONSULTAS | 14 | 15 |
| | | | | | 1er. grupo *17 trabajadores | | |
| Semana 3 | 16 | 17 SALA C CONSULTAS | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | | 1er. grupo *18 trabajadores | | | | | |
| Semana 4 | 23 | 24 | 25 | 26 SALA A PLATICA | 27 SALA C CONSULTAS | 28 | 29 |
| | | | | 1er. grupo *35 trabajadores | 1er. grupo *17 trabajadores | | |
| Semana 5 | 30 SALA C CONSULTAS | 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | 1er. grupo *18 trabajadores | | | | | | |

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

INTERVENCIÓN PARA LA PÉRDIDA DE PESO

PRESENTACIÓN

DIAGNÓSTICO
INICIAL

CONSULTA
INDIVIDUAL

PLATICA
GRUPAL



Diciembre

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|----------|-------|--|--|--------|---|--------|---------|
| Semana 1 | ---- | 1 SALA C CONSULTAS 2do. grupo *17 trabajadores | 2 SALA C CONSULTAS 2do. grupo *18 trabajadores | 3 | 4 SALA A AGRADECIMIENTO Y 11:30 am: 2do. grupo | 5 | 6 |
| | | | | | | | |
| Semana 2 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | | | | |
| Semana 3 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | | | | | | | |
| Semana 4 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | | | | | | | |
| Semana 5 | 28 | 29 | 30 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | | | | | | | |