



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15 " PRADO CHURUBUSCO"**

TÍTULO DE LA TESIS:

**"IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS EN UNIDAD
MÉDICO FAMILIAR NO. 15"**

**NÚMERO DE REGISTRO:
R-2023-3705-003**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO COMO ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

P R E S E N T A:

**DRA. GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 15**

Residente de Medicina Familiar Matrícula: 97389925 Adscripción:
Unidad de Medicina Familiar No. 15 "Prado Churubusco" IMSS
Teléfono: 5535040584 Email: tol_78@hotmail.com Fax: No fax

**DR. PABLO ROBERTO CASTRO GUADALUPE
DIRECTOR DE TESIS**

Médico Familiar. Médico Especialista en Terapia Familiar
Adscrito Unidad de Medicina Familiar No. 15 "Prado Churubusco" IMSS
Matrícula: 97152389 Celular: 5586428760
E-mail: pacagpe@hotmail.com Fax: No Fax.

**DR. FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ
ASESOR METODOLÓGICO**

Médico en Urgencias Médicas. Maestro en Ciencias de la Educación.
Profesor Médico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente, CMN Siglo XXI IMSS
Matrícula: 9740708 Celular: 5543438657, Teléfono: 5556276900 Ext. 21742
E-mail: mesias.francisco@gmail.com Fax: No fax.

CIUDAD DE MÉXICO

AGOSTO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TÍTULO DE LA TESIS:

**“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS EN UNIDAD
MÉDICO FAMILIAR NO. 15”**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO COMO ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

P R E S E N T A:

**DRA. GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA U.M.F 15**

A U T O R I Z A C I O N E S:

**DRA LYDIA BARRIOS DOMÍNGUEZ
DIRECTORA U.M.F. No. 15 “PRADO CHURUBUSCO”**

**DRA. NANCY GARCÍA CERVANTES
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
U.M.F. No. 15 “PRADO CHURUBUSCO”**

**DRA. MARÍA YOLANDA ROCHA RODRÍGUEZ
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
U.M.F. No. 15 “PRADO CHURUBUSCO”**

ASESORES DE TESIS:

**DR. PABLO ROBERTO CASTRO
GUADALUPE
MÉDICO ADSCRITO A LA ESPECIALIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR
U.M.F. No. 15 “PRADO CHURUBUSCO”
DIRECTOR DE TESIS**

**DR. FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ
PROFESOR MÉDICO DEL CENTRO DE
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y
PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE SIGLO XXI
DEL CMNSXXI
ASESOR METODOLÓGICO**

CIUDAD DE MÉXICO

AGOSTO 2023

TÍTULO DE LA TESIS:

**“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS EN UNIDAD
MÉDICO FAMILIAR NO. 15 “**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO COMO ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

P R E S E N T A:

**DRA. GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA U.M.F 15**

**DR. JAVIER SANTA CRUZ VARELAS
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**

**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTÍZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÒN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÒN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3703.
U MED FAMILIAR NUM 21

Registro COFEPRIS 17 CI 09 017 017
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 003 20190403

FECHA **Martes, 03 de enero de 2023**

Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**Impacto de una intervención educativa en pacientes obesos en la unidad médica familiar no. 15**". que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2023-3703-003

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. PAULA AVALOS MAZA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3703

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, que han sido mi mayor aprendizaje para cambiar hábitos viejos y descubrir dentro de mí lo necesario para triunfar en la vida, con cada ocasión en la que potencializaron mis destrezas y habilidades.

A mis hermanos, que han sido mi mejor escenario de vida compartida.

A Chris y a Ana por ser mi apoyo en etapa de descubrimiento, constancia, paciencia, dedicación y cada esfuerzo para no desistir, les doy las gracias a todos ustedes.

A mis asesores, el Dr. Francisco Hernández Pérez y al Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe, que me guiaron en el rol de la investigación médica, desenbocando en un trabajo de constancia, disciplina, crecimiento en experiencia y produciendo este proyecto que engloba todo lo que aprendí.

Agradezco a todas esas personas con las que me he encontrado en este camino: mis amigos, el gran personal médico, epidemiología, enfermería, nutrición y trabajo social; quienes me han permitido ser independiente, aceptar responsabilidades por las acciones de todo este conocimiento cimentado. En particular, agradezco al Dr. Gonzalo Iván Julián Bello.

Finalmente, “Gracias” a todos esos pacientes que me permitieron a aprender de ellos, siendo este mi conocimiento más apreciado.

**Creo que, finalmente, cada hombre debe coger su vida en sus propios brazos.
(Arthur Miller)**

ÍNDICE

TEMA	PÁGINA
1. Marco teórico.	6
2. Justificación.	16
3. Planteamiento del problema.	17
4. Objetivos.	18
5. Hipótesis.	19
6. Material y métodos.	20
7. Diseño de investigación.	21
8. Muestra.	22
9. Ubicación temporal y espacial de la población.	23
10. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.	24
11. Variables.	25
12. Diseño estadístico.	33
13. Instrumento de recolección.	34
14. Método de recolección.	35
15. Maniobras para evitar y controlar sesgos.	36
16. Cronograma de actividades.	37
17. Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio.	38
18. Consideraciones éticas.	39
19. Resultados.	42
20. Tablas y gráficas.	56
21. Discusión.	57
22. Conclusiones.	59
23. Bibliografía.	60
24. Anexos.	63

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS DE LA UNIDAD MÉDICA FAMILIAR NO. 15 IMSS

Dra. Geraldly Graciela Ramírez González¹ **Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe**² **Dr. Francisco Hernández Pérez**³.

1. Médico Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar del IMSS.

2. Médico Familiar. Médico Especialista en Terapia Familiar adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 15.

3. Médico Urgenciólogo Profesor Médico adscrito a Centro de Investigación Educativa y Formación Docente, CMN SXXI.

OBJETIVO:

Determinar el impacto de una intervención educativa “Aprende a Comer Vida” en pacientes obesos durante un periodo de 3 meses de la Unidad Médico Familiar No. 15 IMSS.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Estudio cuasi-experimental, prospectivo, prolectivo y longitudinal que se llevó de forma híbrida vía remota e instalaciones de Auditorio de la U.M.F. No. 15 “Prado Churubusco” en el periodo de marzo de 2022 a junio de 2023.

Se tomó a un grupo A educativo de 58 pacientes obesos que acuden a la U.M.F. No. 15 IMSS que previamente aceptaron participar en la intervención educativa “Aprende a Comer Vida” de la U.M.F. No. 15 y se comparó con un grupo B de 58 pacientes obesos de la U.M.F. No. 15 IMSS que previamente aceptaron participar recibiendo información documental de cartelera de alimentación correcta y actividad física de la U.M.F. No. 15. Dicha evaluación fue mediante el instrumento nuevo Cuestionario de Hábitos Alimenticios que se realizó previo consentimiento informado y firmado por paciente.

RESULTADOS:

En este estudio cuasi-experimental llevado a cabo en la U.M.F. No. 15 “Prado Churubusco” se estudió a 116 pacientes con el diagnóstico de obesidad, durante el periodo de marzo a junio de 2023, de los cuales, 69 paciente completaron el estudio: 30 del grupo A sometidos a intervención educativa y 39 del grupo B de control. La media de edad en ambos grupos fue de 36.75 ± 8.69 años y el género de mayor frecuencia fue el género femenino con 82.6%, un valor mínimo de 21 años y un valor máximo de 57 años. En el apartado de ocupación se obtuvo 5.8% es ama de casa, 85.5% es empleado, Para el rubro de escolaridad se obtuvo el, 47.8% educación media superior. Respecto al estado civil se obtuvo el 62.3% casado o unión libre

CONCLUSIONES:

Bajo la condiciones del estudio concluimos; la presente investigación no cumplió con el objetivo, con los resultados obtenidos y de acuerdo a las hipótesis planteada con fines educativos, se rechaza hipótesis nula, concluyendose que pacientes con una intervención educativa “Aprende a comer vida” permite la disminución de peso, en del UMF No. 15 “Prado Churubusco”.

PALABRAS CLAVES:

Intervención educativa, aprende a comer vida, obesidad.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN

La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa.

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 los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) (1).

FISIOPATOLOGÍA DE LA OBESIDAD

La obesidad es el resultado de un balance de energía crónicamente positivo, es decir, cuando la ingesta es superior al consumo energético.

El adipocito es la célula principal del tejido adiposo y está especializada en almacenar el exceso de energía en forma de triglicéridos en sus cuerpos lipídicos (siendo la única célula que no demuestra citotoxicidad), y liberarlos en situaciones de necesidad energética. Además, desde su descubrimiento como célula endocrina sabemos que el adipocito desempeña un rol activo tanto en el equilibrio energético como en numerosos procesos fisiológicos y metabólicos (2).

La obesidad se caracteriza por una mayor cantidad de adipocitos (hiperplasia) y por un aumento en su tamaño (hipertrofia) en el tejido adiposo. Estas condiciones conducen al agotamiento del oxígeno y a la muerte celular de los adipocitos. El exceso de almacenamiento de triglicéridos (TGA), como resultado de la ingestión dietética, produce una excesiva afluencia de ácidos grasos libres en la circulación sanguínea. Esto puede llevar a la inflamación de bajo grado que se caracteriza por la producción excesiva de adipocitocinas proinflamatorias (3).

EPIDEMIOLOGÍA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que (4):

Desde 1975, la obesidad se ha triplicado en el mundo.

En 2016, más de 1900 millones de adultos mayores de 18 años tenía sobrepeso, y de ellos, más de 650 millones eran obesos.

El cambio epidemiológico drástico de la obesidad se debe, en gran parte, a la industrialización a gran escala, la cual ha modificado la disponibilidad de alimentos y el estilo de vida con una tendencia general hacia el sedentarismo (5).

OBESIDAD EN EL MUNDO

Casi 1400 millones de adultos padecen sobrepeso y 500 millones padecen obesidad en el planeta. De acuerdo con el Global Health Observatory, México es uno de los cinco países latinoamericanos y caribeños con la prevalencia más alta de sobrepeso en niños menores de 5 años (9%), junto con Argentina (9.9%), Paraguay (11.7%), Barbados (12%) y Belice (13.7%). En el caso de los niños mayores de 5 años de

Latinoamérica, México es la nación con la prevalencia más alta de sobrepeso (43%) (6).

Entre los hombres menores de 20 años de edad en Iberoamérica, la prevalencia más alta de obesidad ajustada por edad es la de Chile (11.9%), México (10.5%) y Uruguay (9.7%). En hombres de 20 años y más, la prevalencia más alta de obesidad es la de Uruguay (23.3%), Belice (23.0%) y Chile (22.0%). Entre las mujeres menores de 20 años, la prevalencia de obesidad ajustadas por edad es más alta en Uruguay (18.1%), Chile (12.4%) y Costa Rica (12.4). En mujeres de 20 años y más, los mayores índices se encuentran en Belice (42.7%), El Salvador (33.0%) y México (32.7%) (7).

EPIDEMIOLOGÍA EN MÉXICO

En el 2016, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en las niñas preescolares fue de 23.5% y de 21.2% en niños. En la población en edad escolar, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en las niñas fue de 32.8% y en niños de 33.7%. En adolescentes femeninas, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el 2016, fue de 39.2% y el adolescente masculino de 33.5%.

La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad, en el 2016, en mujeres de 20 a 49 años de edad fue de 72.7% y en hombres de 20 años y más años de edad fue de 69.4%. La categoría de obesidad mórbida (IMC > 40.0 kg/m²) fue 2.4 veces más alta en mujeres que en hombres.

Al menos el 80% de la población no percibe la obesidad como enfermedad grave la cual constituye actualmente uno de los principales y más preocupantes problemas de salud pública en la mayoría de los países desarrollados (8).

EDUCACIÓN EN OBESIDAD

En este comportamiento social paradójico de aumento de la obesidad es donde cabe la educación en la obesidad al promover objetivos de alimentación (variedad de alimentos densos en nutrientes para mejorar la salud general), abordar necesidades nutrimentales (preferenciales personales, culturales, motivación al cambio, acceso alimentos), mantener placer de comer (brindar mensajes sin prejuicios sobre la elección de alimentos) y proporcionar herramientas para la elaboración e incorporación de comidas saludables (9).

CONCEPTOS DE INTERVENCIONES EN LA OBESIDAD

Evaluación y clasificación. El primer punto para definir el tratamiento óptimo de pacientes con obesidad es determinar la gravedad del problema por medio del IMC. La bioimpedancia no debe utilizarse como reemplazo de estos parámetros clínicos en particular porque las condiciones de ayuno, consumo de líquidos y temperatura corporal y ambiente puede variar de forma considerable entre consultas y arrojar resultados inconsistentes. Una vez establecido el diagnóstico, se debe explicar con claridad al paciente la gravedad de su enfermedad y el riesgo a largo plazo para el desarrollo de otros problemas de salud con peso bajo IMC < 18.5 kg/m², normal o

aceptable IMC 18.5 – 24.9 kg/m², sobrepeso IMC 25-29.9 kg/m², obesidad clase I IMC 30- 34.9 kg/m², obesidad clase II IMC 35- 39.9 kg/m² y obesidad clase III IMC>40 kg/m².

Como cualquier enfermedad, primero se establece el diagnóstico preciso y después se plantea la propuesta terapéutica. Una vez establecida la gravedad del exceso de peso, es pertinente considerar los síntomas relacionados con el padecimiento, la conducta alimentaria y factores de riesgo. En el abordaje inicial es recomendable investigar antecedentes familiares de obesidad (10).

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

Los profesionales de la salud son las personas facultadas para orientar en el incremento de nivel de actividad física, mejorar la conducta alimentaria a largo plazo. Se debe vigilar semanalmente para evaluar el progreso, controlar el estímulo o ansiedad por consumir alimento, disminuir el proceso de masticación y deglución, asegurar el apoyo social de la familia y del área de trabajo, resolver dudas e impedimentos, restaurar la forma de pensar y reforzar los cambios, así como prevenir recaídas mediante estrategias para evitar nuevos aumentos de peso. El médico debe motivar a la pareja o familia del paciente a incorporar el esquema de cambio de estilo de vida, para reducir tentaciones en casa que suelen fracturar el apego. Hay que resaltar los logros, aunque sean pequeños, en cada oportunidad, y establecer metas realistas (por ejemplo, reducción de 0.5 a 1 kg por semana o 5 a 10% del peso como meta inicial, actividad física factible y alimentación atractiva pero balanceada). La insistencia en el apego permitirá modificar la conducta en seis a nueve meses de tratamiento, con lo cual disminuye la frecuencia de recaídas (11).

ACTIVIDAD FÍSICA

Es importante persuadir al paciente de que la actividad física brinda beneficios más allá de la disminución de peso, los cuales incluyen cambios en la composición corporal (menos grasa subcutánea y aumento de masa magra). El ejercicio físico provee beneficios psicológicos, calidad de vida y reduce riesgo de mortalidad y morbilidad (12).

Las recomendaciones actuales sugieren realizar, por lo menos, 150 minutos por semana que es igual a 30 minutos de actividad física moderada a intensa por cinco o más días a la semana (10).

Esta actividad tiene que ser adicional a las actividades cotidianas y llevarse a cabo en una sola sesión o en varias sesiones de 10 minutos o más cada una. Aunque son necesarios de 45 a 60 minutos diarios para prevenir la obesidad se empieza con incrementos paulatino en el acondicionamiento físico (de 5 a 90 minutos) hasta que la persona note palpitations, agitación y poca sudoración, momento en que se debe detener para evitar lesiones. Podrá repetir la sesión al día siguiente y de manera paulatina adquirir mejor condicionamiento físico hasta lograr la meta de 20 a 30 minutos diarios. Con este tiempo de ejercicio se logra el gasto energético de 200 kcal diarias adicionales a las actividades cotidianas, lo cual activa el gasto energético en reposo y favorece el mantenimiento o reducción del peso corporal. Para evitar que la persona vuelva a subir de peso, se requieran de 60 a 90 minutos

diarios (alrededor de 500 kcal/día) los tipos de actividad de actividad física que se puede recomendar son aquellos que el sujeto puede incorporar a su vida diaria, como caminata en subida, ciclismo para trasladarse, caminadora, bicicletas estática, escaladora, remadora o elíptica en casa. Estas actividades son más factibles que la natación, Pilates o entrenamiento en gimnasios o club deportivos. Es importante considerar los gustos del paciente, por ejemplo, clases de baile o fútbol, que pueden ser sustitutos adecuados. Si el paciente ya realiza alguna actividad, hay que tomarla en cuenta y estimularlo a que la continúe haciendo. Es recomendable no excederse, para evitar lesiones, dolores o fatiga, lo que desmotiva a la persona para repetir la sesión al día siguiente. Los factores que favorecen la reducción de peso es la actividad física con mayor número de minutos de actividad por semana (5,13,14).

PLAN DE ALIMENTACIÓN

Es fundamental explicar a la persona que el plan de alimentación no es una dieta temporal sino una conducta adecuada para alimentarse. Además, es importante informarle que, incluso si no produce disminución de peso, se obtiene otros beneficios de salud, como reducción de glucemia, insulinemia, colesterolemia y trigliceremia. Las recomendaciones de dieta deben individualizarse, enfoque en las preferencias de alimentos y ser flexibles. No deberán utilizarse dietas con grandes restricciones y desbalanceadas porque son inefectivas a largo plazo y pueden ocasionar eventos adversos. El objetivo es educar al paciente para que coma alimentos en porciones y con la calidad adecuada. El consumo calórico siempre debe ser menor que el gasto energético.

Hay diferentes tipos de dietas para lograr la reducción de peso sostenida. Por ejemplo: Reducción de 500 kcal/día con respecto a las necesidades de las personas para mantener su peso ideal. Las calorías se reducen a expensas de un menor aporte de grasas saturadas y carbohidratos.

Las dietas bajas en calorías (de 1000 a 1600 kcal/día) inducen una pérdida de peso de hasta el 8% después de 16 y 26 semanas de tratamiento; sin embargo, dificulta el cumplimiento de la nutrición balanceada que requiere el paciente.

Las dietas muy bajas en calorías (menos de 1000 kcal/día) por un máximo de 12 semana continuas o de forma intermitente se alternan con dieta bajo en calorías, de dos o cuatro días de la semana, y se recomiendan después de previa reducción, cuando el peso entra a un periodo de meseta. Este esquema puede ayudar a mayores descensos.

Cualquier plan de alimentación con 500 kcal/día o menor amerita supervisión clínica estricta (5,9,15).

La dieta mediterránea demostró disminución de peso corporal e IMC.

El aporte de proteínas bajas en grasas saturadas puede resultar en particular beneficio. Ensayos clínicos controlados han demostrado que proporcionar 25% de proteínas en el plan de alimentación produce incrementos en el gasto energético basal (227 kcal/día IC 95% 165-289 vs 160 kcal/día, IC 95% 102-218) y masa magra (3.18 kg, IC 95% 2.37-3.98 vs 2.87kg IC 95% 2.11-3.62) en composición con un plan que proporciona la cantidad habitual de 15% de proteínas (16).

Los pacientes con IMC mayor a 35 kg/m² suele tener comorbilidades relacionadas con obesidad, y la reducción de peso debe enfocarse en corregirla. Por ello, en muchos casos se requerirá disminuir 15 a 20% del peso corporal (alrededor de 10 kg o más) para mejorar el riesgo cardiovascular de forma sostenida, los casos con IMC de 25 a 35 kg/m² puede mejorar reducciones de 5 a 10% del peso corporal (entre 5 y 10 kg) (17). Sin embargo, en poblaciones como la mexicana, puede haber comorbilidades a partir de índices de masa corporal más bajo.

La población mexicana es de alto riesgo para enfermedades cardiovasculares, por ello el enfoque sugerido tiene que ser más estricto. Todo paciente hombre o mujer con IMC igual o mayor 25 kg/m² debe recibir tratamiento intensivo para lograr un IMC de 18 a 22 kg/m² y mantener una circunferencia de cintura menor de 80 cm en mujeres y menor de 90 cm en hombres. De esta forma podrá reducirse el principal problema de salud en México. Estudios en la población mexicana demuestran riesgo de diabetes e hipertensión arterial inicial desde un IMC de 22 a 24 kg/m² en ambos géneros y con circunferencias de cintura mayores de 75 cm en varones y 70 cm en mujeres. El mejor corte de IMC para predecir diabetes mellitus e hipertensión fue de 26 kg/m² o más para varones y 27.7 kg/m² o más para mujeres. En la relación con la circunferencia de cintura, el mejor punto de corte para predecir diabetes e hipertensión fue de 92 cm en hombre y 94 cm en mujeres. La circunferencia de cintura tuvo mejor sensibilidad y especificidad que el IMC. Las metas de tratamiento deben ser estrictas en México en comparación con las planteadas para la población europea. Esto podría implicar que paciente mexicanos con IMC > 25 kg/m² necesiten tratamiento con esquema combinado que incluya plan de alimentación, programa de actividad física acorde con la edad (5,18).

Por lo que la intervención integral de estilo de vida, el tratamiento de la obesidad que incorpora una prescripción dietética que resulta en un déficit de energía de al menos 500 kcal / día, una prescripción de actividad física de al menos 150 minutos por semana y una intervención estructurada de cambio de comportamiento se clasifica como una intervención de estilo de vida. Entonces la combinación de los tres componentes dieta, actividad física y estrategias de comportamiento en la intervención produce una mayor pérdida de peso que una intervención que utiliza estos mismos componentes de forma singular (15).

ANTECEDENTES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN ALIMENTACIÓN.

Un hábito se entiende como cualquier comportamiento repetido regularmente que requiere de un pequeño o ningún raciocinio y es aprendido, más innato, predisponiendo este al sujeto para la realización de una tarea o actividad.

Atendiendo esta definición y teniendo en cuenta que es improbable que el origen de la obesidad se deba a pequeñas diferencias en la ingesta o consumo energético, sino más bien a un desequilibrio dinámico y crónico entre ambos, será necesario identificar y trabajar con cada paciente en este camino de comportamiento para conseguir un hábito instaurado de nuevo. Este método comúnmente empleado para romper estas costumbres es sustituir las acciones habituales por una nueva.

1. Repetir el comportamiento hasta que se vuelva agradable
2. Separar al individuo hasta que se vuelva agradable

3. Separar al individuo del estímulo que lo induce a una determina conducta (19).

Partiendo de ello, se ha utilizado numerosas estrategias dietéticas de la obesidad.

1.- Dieta hipocalórica equilibrada:

No existe un acuerdo unánime sobre que se considera una “dieta hipocalórica equilibrada”. En general, se entiende como tal aquella dieta que origina un déficit calórico entre 500 y 1000 cal/día, con un aporte calórico total superior a 800 cal diaria. El término “equilibrada” se refiere a que la distribución de los macronutrientes no es diferencia de manera importante de lo que se recomienda para la población en general (20).

Características de la dieta hipocalórica equilibrada	
	FESNAD – SEEDO (2011)
Carbohidratos	45-55%
Proteínas	15-25%
Grasas totales	25-35%
Ácidos grasos saturados	7%
Ácidos grasos monosaturados	15-20%
Ácidos grasos polinsaturados	<7%
Ácidos grasos trans	<2%
Fibra	20-40 gr
Colesterol	<300 mg/día
Sodio	< 6 gr cloruro sódico
Calcio	1000-1500 mg/día

Tabla 1: Características de la dieta hipocalórica equilibrada (19).

2.- Dieta de muy bajo contenido calórico:

Se trata de dietas con un aporte calórico inferior a 800 calorías.

Su uso de dieta no se debe de llevar más de 16 semanas, normalmente entre 8 a 12, tras lo cual se debe iniciar al paciente en una dieta hipocalórica equilibrada para ir normalizando su ingesta. No son útiles para mantener el peso a largo plazo (19).

3.- Dieta de bajo contenido calórico:

Son aquellas cuyo contenido calórico es mayor de 800 cal/día. Suele ser las más frecuentes utilizadas. Por otra parte son más fáciles de usar para la educación dietética y el mantenimiento de la dieta a largo plazo (20).

4.- Dieta baja en grasa:

Se considera un dieta baja en grasa aquella que contiene menos de un 20% de grasa y son de muy baja en grasa las que sólo contienen menos de 10%. Estas dietas, presentan un incremento proporcionar en carbohidratos que las convierte en dietas muy ricas en este principio inmediato, por lo que menudo se denominan tanto dietas bajas en carbohidratos. Este aumento de carbohidratos las hace también muy rica en fibra (21).

5.- Dietas ricas en grasas y bajas en hidratos de carbono:

No existe uniformidad en la literatura sobre lo que se entiende por una dieta baja en carbohidratos, si bien el criterio más extendido es el de la American Academy of Family Physicians que definen como aquella que disminuye el aporte de hidratos de carbono a menos de 20 a 60 g/día (menos de 20% del aporte calórico total) y con incremento proporcional en el aporte de grasas o proteínas para compensar la disminución de carbohidratos. La restricción de carbohidratos a 20 gr se considera propia de las dietas bajas en carbohidratos o cetogénica puras (22).

6.- Dieta de bajo índice glucémico:

Es una dieta que se basa en el tipo de hidrato de carbono utilizado. Se refiere al concepto de índice glucémico que se define como el aumento observado en la glucemia tras las ingesta de 50 gr de un producto en comparación con el aumento observado al consumir 50 gr de pan blanco o glucosas por lo tanto nos muestra la respuesta glucemia de un hidrato de carbono determinado que al multiplicarlo por la cantidad consumida nos define la carga glucemia. Según esto, los alimentos con mayor índice puede producir una mayor insulinemia postprandial que favorece una mayor captación de glucosa produciendo una hipoglicemia potencial que conduciría a una mayor ingesta calórica. Por lo tanto el consumo de una dieta predominante en alimentos con bajo índice glucemia podría mejorar el control de peso a través de saciedad y el descanso de la hiperinsulinemia (19).

7.- Dietas hiperproteicas:

Las dietas hiperproteicas se encuadran en aquellas que suponen un aporte proteico de al menos el 20 o el 30% del contenido calórico total de la dieta, habitualmente superiores al 25%. Se basan en una serie de características atribuidas a las proteínas, como su efecto saciante, con potenciales efectos beneficiosos en el tratamiento de la obesidad. Además las proteínas constituyen el nutriente con mayor efecto dinámico-específico, es decir, el principio inmediato que más calorías consume en el metabolismo y, por tanto, el menos rentable energéticamente. También se ha observado en algunos individuos que una dieta rica en proteínas puede favorecer el anabolismo proteico y preservar la masa magra, fundamentalmente las proteínas de origen animal.

8- Dieta mediterránea: La características de la dieta mediterránea (DM), ver tabla 2, la convierten en una dieta con baja ingesta de ácidos grasos saturados, trans y azúcares añadidos y un alto consumo de fibra vegetal y ácidos grasos monosaturados. Su papel en el control de la obesidad así como en el desarrollo de diferentes comorbilidades ha sido recientemente estudiado (23).

Características de la dieta mediterránea

Alto consumo de alimentos de origen vegetal

Consumo de grasa (hasta un 40%), con > 20% calorías ácidos monosaturados

Aceite de oliva fuente principal de grasa

Consumo moderado – alto de pescado

Cantidades moderados o bajas de pollo y derivados de lácteos

Bajo consumo de carnes rojas y productos derivados de carne

Consumo bajo moderado de alcohol (vino tinto) en las comidas.

Tabla 2: Características de la dieta mediterránea (19).

Existe unanimidad en que el mayor determinante de la pérdida de peso no es tanto el tipo de dieta sino la adherencia a la misma, a lo que le diremos como el principal determinante de la dieta. Por otra parte, su elección será importante ya que la proporción de los distintos macronutrientes tienen distinta influencia sobre la velocidad de pérdida de peso, el efecto sobre la saciedad y la facilidad para el mayor mantenimiento a largo plazo.

Tomando en cuenta estas consideraciones, tanto la OMS como la OPS han establecido recomendaciones de políticas sustentadas en la mejor evidencia disponible como las más eficientes para procurar combatir esta situación.

En el 2014, los países de la Región de las Américas dieron un importante paso adelante en la lucha contra la obesidad, cuando aprobaron por unanimidad un plan de acción quinquenal para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia en ocasión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud y sesión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas.

El objetivo general de este plan de acción es detener el aumento de la obesidad en la niñez y la adolescencia en cada país. Este objetivo requiere un enfoque multisectorial para establecer e implementar un conjunto de políticas, leyes, y reglamentos para enfrentar la situación actual.

En ese sentido, la OPS recomienda a los países:

1. Ampliar y fortalecer la promoción de la lactancia materna.
2. Mejorar el entorno con respecto a la nutrición y la actividad física en establecimientos escolares.
 - Ley de prohibición alimentos no saludables alrededor escuelas.
 - Leyes estatales de prohibición de alimentos no saludables para niños (como en el caso de Oaxaca y Tabasco).
3. Políticas fiscales y reglamentación de la publicidad, promoción y etiquetado de alimentos.
 - Etiquetado.
 - Aumento de impuestos a bebidas azucaradas.
4. Otras medidas multisectoriales.
 - Involucrar a otras instituciones gubernamentales y, según corresponda, a otros sectores.
 - Programas de ciclovías recreativas.
 - Apoyo de los programas de agricultura familiar.
 - Medidas para mejorar los precios relativos y la accesibilidad a alimentos saludables.
5. Vigilancia, investigación y evaluación.
 - Investigación para políticas públicas (24).

Con todo estos objetivos en respuesta a la transición demográfica, epidemiológica y de servicios de salud que enfrenta la población mexicana, la política institucional se ha enfocado a dar continuidad y fortalecer las intervenciones de salud PREVENIMSS, estrategia implementada por el IMSS a partir del 2002 y que

consiste en la presentación de servicios de la promoción de la salud, nutrición, prevención, detección de la enfermedades y salud reproductiva, ordenándolos en cinco programas por grupo de edad, para dar cobertura a los derechohabientes en forma integral y equitativa en todas las etapas del ciclo de vida (25).

Un claro ejemplo es la “Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso la Obesidad y la Diabetes”, presentada en 2013, ya que fue diseñada con la finalidad de contener el aumento de enfermedades no transmisibles. Tal como describe en su objetivo se ideó para “promover una educación de consolidación de una cultura que facilite la adopción de estilos de vida y mantengan la salud de las personas”.

La representación mediática de la salud y la enfermedad se relaciona tanto con los objetivos de la campaña como los de la estrategia nacional. En los relatos se representan acciones de prevención y cuidado para promover los estilos de vida saludables. El cuidado se sustenta en las prácticas alimentarias y la actividad física. La prevención se sustenta en el chequeo personal y médico.

«Chécate, Mídete, Muévete» es una línea de acción para la promoción y la comunicación educativa. De acuerdo con la Secretaría de Salud (2016), “es una campaña que promueve un estilo de vida saludable y sus beneficios individuales, familiares y sociales, a través del fomento y la promoción de la activación física y una alimentación saludable”.

Chécate, en color rojo con la imagen de un estetoscopio en forma de corazón, es la señal de alerta. Mídete, en color amarillo con la imagen de un plato y cubiertos, es la de prevención. Muévete, en color verde con la imagen de una persona en movimiento, es la de activación física (26).



Figura 1: Logo de la Campaña. Fuente: Web oficial de la campaña (2016).

Así mismo, el modelo de las 5A's fue originalmente diseñado como una estrategia de intervención conductual para dejar de fumar. El modelo fue modificado para el manejo de la obesidad por profesionales de atención médica que la utilizan como un marco para orientar el diálogo. El modelo de las 5A's se ha asociado con el aumento de la motivación del paciente y cambios en el comportamiento utilizado por los médicos en las consultas de control de peso.

Las 5A's para el manejo de la obesidad son las siguientes :

1. AVERIGUAR: Pedir permiso para hablar sobre el peso. Explorar la disposición al cambio.
2. ANALIZAR: Analizar el tipo de obesidad y su estadio. Analizar las complicaciones y barreras.
3. ASESORAR: Asesorar sobre los riesgos de la obesidad. Explicar los beneficios de una modesta pérdida de peso. Explicar la necesidad de una estrategia a largo plazo. Presentar las opciones de tratamiento.

4. ACORDAR: Ponerse de acuerdo sobre expectativas de pérdida de peso realistas. Enfocarse en metas conductuales y sus resultados en la salud. Acordar el plan de tratamiento.

5. ASISTIR: Definir motivaciones y barreras. Proporcionar educación y recursos. Referir a otro profesional de la salud formular un plan de seguimiento (27).

En ese sentido estamos interesados en poner a estudio una intervención educativa que consiste en capacitar a los pacientes basados en la cartera de alimentación correcta y actividad física donde se recomienda disminuir del 5% al 10% del peso actual en 6 meses. La guía tiene un plan de 1500 calorías por día con 28 menús, recomendada para personas que necesiten bajar de peso de forma segura, resaltando el método de la mano, una manera sencilla para medir la cantidad de ración de alimento, incluyendo un programa de actividad física aumentando la duración, intensidad y frecuencia (28).

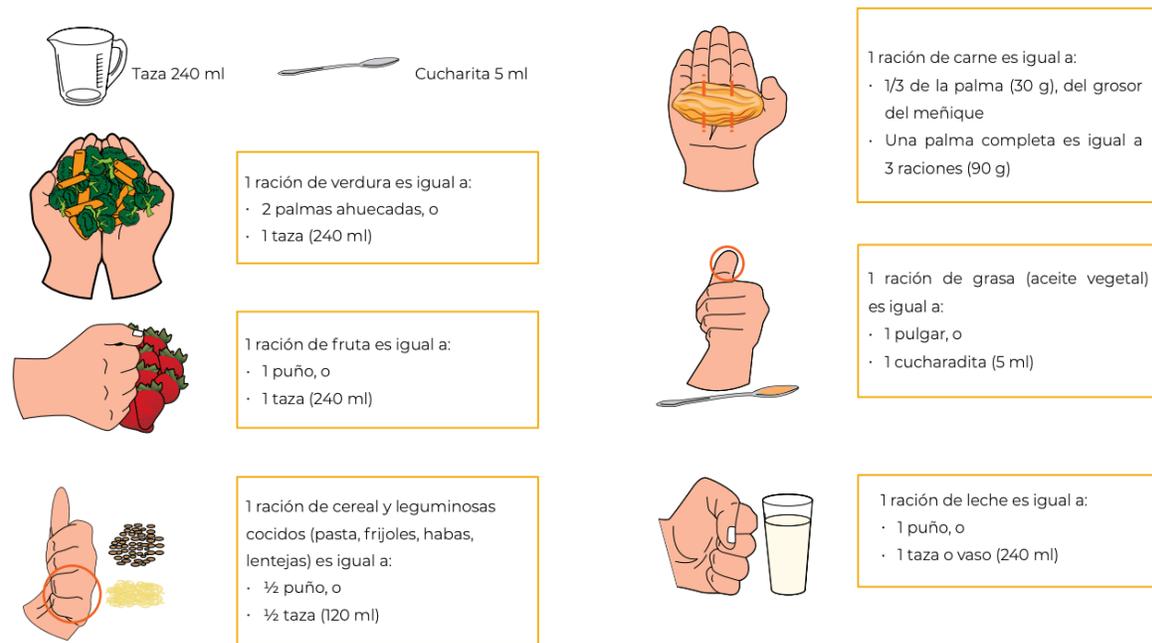


Figura 2: Método de la mano. Fuente: Web oficial de la campaña (2019)

JUSTIFICACIÓN

Con esta intervención educativa que proponemos se pretende incentivar a seguir una dieta saludable, equilibrada y adaptada a cada persona para ayudar a reducir peso modificando hábitos alimentarios y por supuesto, motivar la práctica de ejercicio.

El beneficio de apegarse a un plan integral de alimentación balanceada y actividad física diaria es la clave para evitar el incremento de peso y como consecuencia mantener un riesgo cardiovascular bajo. Una estrategia educativa fundamentada en el tratamiento de la obesidad mexicana debe incluir un plan de alimentación con 25% de proteínas bajo en grasas no saturadas y programa de ejercicio.

Por ejemplo, una herramienta para la elaboración e incorporación de comidas saludables es promover patrones de alimentación con variedad de alimentos densos en nutrimentos. Más general, formular metas simples como aumentar el consumo de verduras, porciones medibles como consumir 1 al día e ir aumentando mínimo a 3 tazas al día, logros alcanzables por semana o revelar sentirse con mayor saciedad y disminución de estreñimiento.

Al monitorear la pérdida de peso se pretende determinar los elementos para implementarla secuencia didáctica con modificaciones de comer saludable, realizar comidas en horarios estructurados durante cada semana y con elecciones de alimentos.

Con los resultados obtenidos de esta intervención educativa esperamos que se siga una dieta saludable, equilibrada y adaptada por parte de las personas intervenidas ayudando así en la disminución masa corporal, promoviendo así esta estrategia participativa con la educación en lugar de una estrategia pasiva.

De manera más concreta, brindar una intervención educativa en este tema de bases sólidas con el objetivo claro de mejorar la alimentación balanceada ofertada a los pacientes obesos para derribar los mitos sociocultural que existen alrededor del tema, evitar complicaciones médicas para incluir educación y consejería alimentaria con el propósito de un mejor manejo de la obesidad en la unidad, un control médico del paciente que conlleve a consultas más espaciadas y de calidad de esta Unidad Médico Familiar No. 15 IMSS.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia de obesidad ha aumentado en los últimos años entre un 10% y un 40% en la mayoría de los países del mundo, por ejemplo, unos 400 mil millones de personas son obesas en la actualidad. Más aún, la obesidad es la enfermedad conocida como “la epidemia del siglo XXI”, entonces el reto es revertir la situación del aumento progresivo y la herramienta principal es la educación alimentaria: una estrategia fundamental que impacta en todos los ámbitos del paciente para la reducción de obesidad.

En la encuesta nacional de salud y nutrición conocida como ENSANUT del año 2016, se evaluó la prevalencia de obesidad, mostrando datos ha aumentado el número de mujeres obesas desde el año 2012.

La cultura de la prevención es carente en México, así como en el resto del mundo, por ello es relevante resaltar que la responsabilidad de la salud no sólo incluye al paciente sino también al entorno familiar, médicos, autoridad de salud y la sociedad en general. Nuestra responsabilidad como profesionales de la salud es ofrecer información acerca del plato del buen comer incluyendo actividad física.

Existen varios tipos de intervenciones educativas en el Instituto Mexicano del Seguro Social como, por ejemplo, “Chécate”, “Mídete” y “Muévete” junto con la guía llamada “NutrIMSS Obesidad” o “Súbele, bájale”, “Resta Kilos, Suma Vida” donde se pretende dar herramientas para concientizar a los pacientes. Sin embargo, la problemática de obesidad sigue latente por lo que en un intento de complementar a las intervenciones educativas existentes surge el planteamiento de este trabajo teniendo a la estrategia educativa “**Aprende a Comer Vida**” se implementa sesiones semanales para empoderamiento de los pacientes justificando los diferentes alimentos en menús balanceados creados por ellos, así como marcar la importancia de la participación de los derechohabientes en el proceso, de forma que se pueda considerar una estrategia de mayor impacto para garantizar que el individuo obeso cuente con información esencial para llevar a cabo el proceso de transición el cual surge la siguiente pregunta:

¿Cuál será el impacto después de 3 meses con la intervención educativa “Aprende a Comer Vida” en pacientes obesos en la Unidad Médico Familiar No? 15 IMSS, así como la comparación de conocimientos adquiridos?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

1. Determinar el impacto de una intervención educativa Aprende a Comer Vida en pacientes obesos durante un periodo de 3 meses en la Unidad Médico Familiar No. 15 IMSS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

2. Describir las características sociodemográficas (Edad, sexo, ocupacion, estado civil, escolaridad, nivel socioeconómico) en pacientes obesos adscritos a la U.M.F. No. 15 IMSS que acuden a consulta con Médico Familiar.
3. Determinar los hábitos de vida saludable de alimentación y la actividad física en pacientes obesos adscritos a la U.M.F. No. 15 IMSS, que acuden a consulta con Médico Familiar antes de una intervención educativa mediante el instrumento empleado Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios, y nd 09.
4. Determinar los hábitos de vida saludable de alimentación, actividades física en pacientes obesos adscritos a la U.M.F. No. 15 IMSS, que acuden a consulta con Médico Familiar después de una intervención educativa mediante el instrumento empleado Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios, y nd 09.

HIPÓTESIS

Hipótesis nula:

El efecto esperado después de una intervención educativa “Aprende a Comer Vida” de tres meses en pacientes obesos no repercute en la disminución de peso de los voluntarios incluidos, es decir, no habrá ningún cambio posterior a esta.

Hipótesis alterna:

El efecto esperado después de una intervención educativa “Aprende a Comer Vida” de tres meses en pacientes obesos es la reducción mínima de 5 kilos de su peso inicial.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

Este fue un estudio cuasi-experimental, comparativo,abierto, prospectivo, prolectivo y longitudinal.

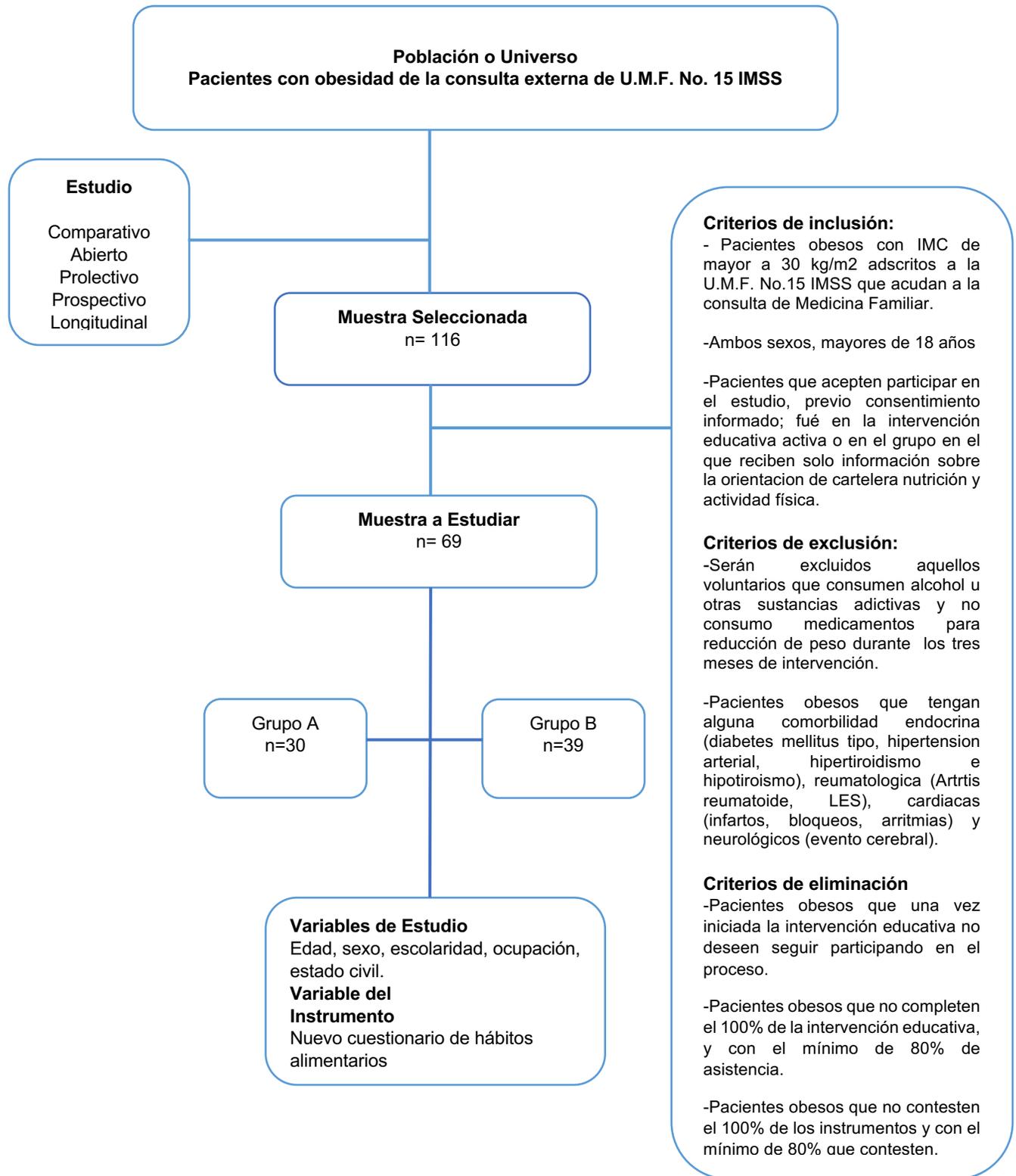
PROSPECTIVO: De acuerdo con el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información.

CUASI-EXPERIMENTAL: De acuerdo no aletorizado, antes y después del experimento.

LONGITUDINAL: De acuerdo con el proceso de datos cualitativos y cuantitativos en tiempo prolongado de seguimiento de los hechos y registro de la información.

COMPARATIVO: Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboró: Dra. Geraldly Graciela Ramírez González.

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

POBLACIÓN O UNIVERSO:

Pacientes obesos adscritos a la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco” durante el periodo comprendido de marzo de 2023 a junio de 2023. Paciente que acudieron a control médico familiar en la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco”. y que reunieron los criterios de selección.

UBICACIÓN ESPACIO – TIEMPO

El estudio se llevó a cabo en las instalaciones de la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco”, en pacientes obesos en el periodo comprendido de marzo de 2023 a junio de 2023.

MUESTRA

Se tomó un grupo A educativo de 58 pacientes obesos que acudieron a U.M.F. No.15 “Prado Churubusco”, que previamente aceptaron participar en la intervención educativa sobre “Aprende a Comer Vida” en la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco” y se comparó con un grupo B de 58 pacientes obesos que acudieron a la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco” que previamente aceptaron participar al que se otorgó información documental de cartelera de alimentación correcta y actividad física en la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco”.

MUESTREO

Se utilizó la asignación de sujetos obesos de la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco”. El tamaño de la muestra fue de 116, en el periodo de comprendido de Marzo 2023 a Junio 2023.

TAMAÑO DE MUESTRA

Se tomó un grupo A educativo de 58 pacientes obesos que acuden a la U.M.F. No.15 “Prado Churubusco” y previamente aceptaron participar en la intervención educativa sobre “Aprende a Comer Vida” en la U.M.F. No.15 IMSS.

MUESTRA

Se calculó el tamaño de muestra mediante el programa Epidat para ensayos clínicos, diferencia de hipótesis de dos proporciones con los siguientes presupuestos:

1.- Proporción esperada de reducción de peso con el grupo de intervención (Grupo A) 50%.

2.- Proporción esperada de reducción de peso con el grupo de no intervención (Grupo B) 25%.

Con una potencia de un 80%, un nivel de confianza 95% y razón entre tamaño de muestra 1:1 nos da:

Grupo A 58 voluntarios.

Grupo B 58 voluntarios.

Potencia %	Tamaño de la muestra*		
	Grupo A	Grupo B	Total
80%	58	58	116

Tabla 3: *Tamaño de la muestra para aplicar el test X2 sin corrección por continuidad.

Grupo A						
2	3	7	9	10	11	12
14	18	19	20	21	24	25
27	28	29	31	32	34	35
36	37	38	40	41	43	44
47	49	50	51	52	54	57
58	64	65	71	72	73	76
81	82	83	85	87	91	92
93	105	106	107	110	111	112
115	116					

Tabla 4: Número de los sujetos seleccionados Grupo A

Grupo B						
1	4	5	6	8	13	15
16	17	22	23	26	30	33
39	42	45	46	48	53	55
56	59	60	61	62	63	66
67	68	69	70	74	75	77
78	79	80	84	86	88	89
90	94	95	96	97	98	99
100	101	102	103	104	108	109
113	114					

Tabla 5: Número de los sujetos seleccionados Grupo B

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes obesos con IMC de mayor a 30 kg/m² adscritos a la U.M.F. No.15 IMSS que acudan a la consulta de Medicina Familiar.
2. Ambos sexos, mayores de 18 años
3. Pacientes que acepten participar en el estudio, previo consentimiento informado; sea en la intervención educativa activa o en el grupo en el que reciben solo información sobre la orientación de cartelería nutrición y actividad física.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Serán excluidos aquellos voluntarios que consumen alcohol u otras sustancias adictivas y no consumo medicamentos para reducción de peso durante los tres meses de intervención.
2. Pacientes obesos que tengan alguna comorbilidad endocrina (diabetes mellitus tipo, hipertensión arterial, hipertiroidismo e hipotiroidismo), reumatológica (Artritis reumatoide, LES), cardíacas (infartos, bloqueos, arritmias) y neurológicas (evento cerebral).

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

1. Pacientes obesos que una vez iniciada la intervención educativa no deseen seguir participando en el proceso.
2. Pacientes obesos que no completen el 100% de la intervención educativa, y con el mínimo de 80% de asistencia.
3. Pacientes obesos que no contesten el 100% de los instrumentos y con el mínimo de 80% que contesten.
4. Falta de interés de participación en el estudio que no quieren participar desde firmar el consentimiento informado.

VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

1. Edad
2. Sexo
3. Escolaridad
4. Ocupación
5. Estado civil
6. Profesión
7. Principal fuente de ingreso familiar
8. Condiciones de alojamiento

VARIABLES DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

1. Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios

ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Intervención educativa

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Impacto de la intervención educativa: reducción de peso igual o mayor a 5 kg

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Variable independiente (VI):

Intervención educativa

Variable dependiente (VD):

Impacto de la intervención educativa: reducción de peso igual o mayor a 5 kg

VI: INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Definición conceptual intervención educativa

Una intervención educativa (o intervención académica) es un programa o un grupo de pasos específicos para ayudar a los alumnos en el área de la salud y donde los estudiantes pueden tener muchos tipos diferentes de necesidades que se abordan con una estrategia educativa que afecte su percepción sobre la obesidad y sus acciones para limitarla.

Definición operativa

Inicialmente se presentará el curso llamado “Aprende a Comer Vida” en 12 sesiones semanales en horario sabatino, con una exposición impartida por la investigadora residente Geraldly G. Ramírez González a través de PowerPoint con 20 diapositivas, utilizando gráficos, imágenes y folletos, con esto se persigue una educación alimentaria saludable adecuada a nuestros pacientes con una participación al Programa: “Aprende a Comer Vida” siendo su objetivo del curso: Seguir una dieta saludable, equilibrada y adaptada a cada persona para ayudar a reducir peso de 5 kilos con modificación de hábitos alimentarios y por supuesto, motivar práctica de ejercicio activamente.

Escala de medición

Dicotómica:

1. Acudió a curso completo mínimo el 80% de asistencia.
2. No cumplió con los requisitos terminales.

VD: IMPACTO DE LA ESTRATEGIA: REDUCCIÓN DE PESO IGUAL O MAYOR A 5 KG

Definición conceptual impacto de la estrategia

Un programa de intervención educativa grupal sobre modificación de la dieta y modificación de patrones hacia hábitos de estilo de vida saludable, tiene efectos positivos en adultos con obesidad y aporta mejores resultados que los obtenidos mediante el tratamiento habitual llevado a cabo en la consulta médica, siendo la pérdida de peso mayor y sostenida en el tiempo, así como objetivándose unos cambios de hábitos mantenidos en el tiempo.

Definición operativa

Se considera éxito en la intervención educativa si el voluntario tiene una reducción mínima de 5 kilos a los 3 meses de su peso inicial.

Escala de medición

Dicotómica:

No éxito <4.9 kilos

Éxito > de 5 kg de peso corporal

Dieta

Definición conceptual

Mezcla de alimentos sólidos y líquidos que un individuo o grupo consume. Su composición depende de la disponibilidad de los alimentos, su costo, los hábitos alimentarios y el valor cultural de los alimentos.

Definición operativa

Dicha evaluación se realizará mediante el instrumento Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios.

Escala de medición

Cualitativa: nominal

Apego a dieta o no apego a dieta.

VARIABLES UNIVERSALES

Edad

Definición conceptual

Tiempo transcurrido desde el nacimiento del sujeto hasta el día en que se realiza el estudio.

Definición operativa

Edad al momento de la intervención educativa, calculada a partir de la fecha de nacimiento y verificada en el expediente clínico.

Escala de medición

Cuantitativa: Número de años.

Sexo

Definición conceptual

Características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer.

Definición operativa

Se ingresará a pacientes de ambos sexos.

Escala de medición

Cualitativa: nominal

1) Hombre, 2) Mujer.

Ocupación

Definición conceptual

Trabajo, empleo, oficio que realiza una persona a cambio o no de dinero de manera más o menos continuada.

Definición operativa

Es la actividad al momento de la intervención educativa.

Escala de medición

Cualitativa:

1) Ama de casa, 2) Empleada, 3) Obrera, 4) Estudiante, 5) Comerciante.

Estado civil

Definición conceptual

Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.

Definición operativa

Estado civil el que menciona paciente momento de la intervención educativa.

Escala de medición

Cualitativa:

1) Soltera, 2) Casada, 3) Unión libre, 4) Divorciada, 5) Viuda.

Escolaridad

Definición conceptual

Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un centro docente.

Definición operativa

Cursos escolares completos especificados por la paciente al momento de la intervención educativa.

Escala de medición

Cuantitativa:

1) Primaria, 2) Secundaria, 3) Preparatoria/Bachillerato, 4) Técnico Universitario, 5) Licenciatura, 6) Maestría.

Nivel socioeconómico

Definición conceptual

Conjunto de variables económicas, sociológicas, educativas y laborales por las que se califica a un individuo o un colectivo dentro de una jerarquía social.

Definición operativa

Variable económica, sociológica, educativas y laborales al momento de la intervención educativa.

Escala de medición

Cualitativo: método de Graffar que clasifica en 5 estratos socioeconómicos:

1) 04 – 06 Estrato alto, 2) 07 – 09 Estrato medio alto, 3) 10 – 12 Estrato medio bajo, 4) 13 – 16 Estrato obrero, 5) 17 – 20 Estrato marginal.

VARIABLES DE CONFUSIÓN

Ejercicio

Definición conceptual

La actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.

Definición operativa

Se preguntará mensualmente las horas de ejercicio y actividades realizadas.

Escala de medición

Cuantitativa:

Horas diarias de ejercicio

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Edad (Universales)	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del sujeto hasta el día en que se realiza el estudio.	Edad al momento de la intervención educativa, calculada a partir de la fecha de nacimiento y verificada en el expediente clínico	Cuantitativa	Discreto	Años cumplido
Sexo (universal)	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos, los animales y las plantas. Referido por el paciente: Femenino o Masculino	Se ingresará a pacientes de ambos sexos.	Cualitativa	(nominal/dicotómica)	1)Mujer 2)Hombre
Ocupación	Trabajo, empleo, oficio que realiza una persona a cambio o no de dinero de manera más o menos continuada.	Es la actividad al momento de la intervención educativa.	Cualitativa	Nominal	1)Ama de casa 2)Empleado 3)Obrero 4)Estudiante 5)Comerciante
Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Estado civil el que menciona paciente momento de la intervención educativa.	Cualitativa	Nominal	1)Soltera 2)Casada 3) Unión libre 4)Divorciada 5) Viuda
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un centro docente.	Cursos escolares completos especificados por la paciente al momento de la intervención educativa.	Cuantitativo	Discreta	1)Primaria 2)Secundaria 3)Preparatoria/bachillerato 4) Técnico Universitario 5)Licenciatura 6)Maestría
Nivel socioeconómico	Conjunto de variables económicas, sociológicas, educativas y laborales por las que se califica a un individuo o un colectivo dentro de una jerarquía social.	Variable económica, sociológica, educativas y laborales al momento de la intervención educativa con Método de Graffar:	Cualitativo	Ordinal	1)04-06 Estrato alto 2)07-09 Estrato medio alto 3)10-12 Estrato medio bajo 4) 13-16 Estrato obrero 5) 17-20 Estrato marginal
Ejercicio (control)	La actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.	Se preguntará mensualmente si realizo actividades con horas realizadas.	Cualitativa	(Nominal/dicotómica)	1.Si 2.No
Dieta (control)	Mezcla de alimentos sólidos y líquidos que un individuo o grupo consume. Su composición depende de la disponibilidad de los alimentos, su costo, los hábitos alimentarios y el valor cultural de los alimentos.	Dicha evaluación se realizará mediante el instrumento: Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios	Cualitativa	Nominal	1.Si Apego a dieta 2.No apego a dieta

VARIABLE DEL INSTRUMENTO

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios	Cualitativa	Nominal	1) Nunca 2) Pocas veces 3) Frecuentes veces 4) Muchas veces 5) Siempre

Elaboró: Geraldly Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 26 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo); además de distribución de frecuencias y porcentajes, se utilizaron pruebas de t Student Wilcoxon y U Mann-Whitney para variables independientes, considerando en todas un valor p significativo < 0.05 . El tipo de muestra fue representativa 116 de ambos grupos. La muestra a estudiar fue de 69 unidades de análisis donde el instrumento utilizado fue el Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios, el cual está validado en España, con un alfa de Cronbach 0.76.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios

El Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios es un instrumento de medición de parámetros, que sirve para la valoración inicial y seguimiento de los cambios de hábitos alimentarios. Consta de 37 ítems, todas las respuestas se recogieron en una escala de 5 puntos sobre la frecuencia de ciertos hábitos alimenticios: 1) nunca, 2) pocas veces, 3) con alguna frecuencia, 4) muchas veces y 5) siempre.

La puntuación de los 37 ítems se suma para obtener una puntuación media de 22 puntos.

Cuanto mayor sea la puntuación en el Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios, mayor es la modificación de hábitos alimentarios .

El instrumento cuenta con un alfa de Cronbach de 0.76 el cual está validado en España (29).

La escala abarca las ocho dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud: alimentación saludable (1-9), conocimiento y control (10-14) ,contenido calórico (15-19), tipo de alimentos (20-24) consumo de azúcar (25-28), bienestar psicológico (29-31), ejercicio físico (32-34), consumo de alcohol (35-36), dieta actual (37).

El cuestionario puede ser aplicado de dos maneras:

1. Autoadministración (a quienes sepan leer y tengan un adecuado grado de instrucción).
2. Mediante entrevista por parte de un entrevistador previamente entrenado (estudiantes de medicina, psicología y trabajo social).

El tiempo de resolución durante la aplicación de la escala es en promedio de 5 minutos.

Interpretación:

Puntuaciones individuales de cada pregunta: tomado la media de los ítems

MÉTODO DE RECOLECCIÓN

La recolección de muestra y su procesamiento se llevó a cabo por la investigadora de la tesis, Dra. Geraldly Graciela Ramírez González en la U.M.F. No. 15 "Prado Churubusco". Previo acuerdo con las autoridades y con la aprobación del proyecto de investigación.

Se procedió a la selección de los pacientes (de acuerdo con los criterios de inclusión) durante el tiempo de espera de la consulta para nutrición tanto del turno matutino, vespertino y fines de semana de la U.M.F. No. 15 "Prado Churubusco".

Se explicó sobre la intención, utilidad y beneficios de la investigación y en caso de aceptación se entregó la hoja de recolección de datos donde se registraron las variables sociodemográficas y examen de conocimientos de la enfermedad, carta de consentimiento y Nuevo Cuestionario de hábitos alimentarios, así como tomar peso, talla y estatura proporcionando un tiempo de 5 minutos para concluirlo.

Posteriormente se llevó a cabo la recolección de las encuestas, y el concentrado de la información en una hoja de trabajo de Excel, para realizar su análisis y aplicación de pruebas estadísticas en el programa SPSS 26.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Control de sesgos de información:

- Se realizó una revisión sistemática de la literatura de la medicina basada en evidencia y de fuentes de información confiable.
- Se utilizaron artículos recientes en fuentes bibliográficas reconocidas.

Control de sesgos de medición:

- Se utilizó el Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios, el cual está validado en España con un alfa de Cronbach 0.75 para evitar errores en la interpretación de resultados.

Control de sesgos de selección:

- Se evaluó cuidadosamente los criterios de inclusión, exclusión y eliminación durante la selección de los participantes para el estudio.
- Se calculó el tamaño de la muestra para un estudio comparativo con una población de 116 pacientes.
- El examinador revisó el cuestionario para asegurarse de que todas las preguntas estuvieran contestadas y que sólo una de las respuestas alternativas fuera señalada por cada pregunta, evitando así dobles respuestas.

Control de sesgos de análisis:

- Se corroboró que el instrumento no tenga errores de redacción.
- Se utilizó un diccionario para disipar las dudas.
- El examinador explicó al paciente, sus dudas.
- Se registraron y analizaron los datos obtenidos de los cuestionarios correctamente, excluyendo los cuestionarios que se encuentren sin concluir.
- Se tuvo suma cautela en la interpretación de los datos que se recabaron.
- La muestra puede estar ligeramente sesgada a la hora de poder generalizar las conclusiones en los pacientes debido a la escasa participación de este grupo.
- Uno de los puntos a mejorar es la pérdida de seguimiento de los pacientes, sobretodo en la visita intermedia (3 meses) del grupo control.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
DELEGACION DF SUR.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15.
COORDINACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD.

TITULO: Impacto de una intervención educativa en pacientes obesos en la Unidad Médica Familiar no. 15

INVESTIGADORES: Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe UMF 15. Matrícula: 98158723. Correo Electrónico: pacagpe@hotmail.com Dra. Geraldly Graciela Ramírez González Matrícula: 97389925. Correo Electrónico: tol_78@hotmail.com

PERIODO 2021-2023

ACTIVIDAD	TIEMPO	JUN-JUL	AGO-SEP 21	OCT-NOV DIC 21	ENE - FEB - MAR 22	ABR-MAY 22	JUN-JUL 22	AGO-SEP 22	OCT-NOV 22	NOV-DIC 22	ENE-FEB 23	MAR 23	ABR-MAY 23	JUN-JUL 23	AGO - SEP23
Titulo	P	X	X												
	R	X	X												
Marco teórico	P		X	X	X										
	R		X	X	X										
Planteamiento del problema	P				X	X									
	R				X	X									
Preguntas de investigación	P				X	X									
	R				X	X									
Objetivo	P				X	X									
	R				X	X									
Hipótesis	P				X	X									
	R				X	X									
Metodología	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Justificación	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Análisis Estadístico	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Consideraciones éticas	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Aceptación por y autorización	P										X				
	R										X				
Recolección de datos	P										X	X	X		
	R										X	X	X		
Almacenamiento de datos	P												X	X	
	R												X	X	
Resultados	P													X	X
	R													X	X
Análisis estadístico	P													X	X
	R													X	X
Conclusión y discusión	P													X	X
	R													X	X

P: Programado.

R: Real

Elaborado por: Geraldly Graciela Ramírez González.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

RECURSOS FÍSICOS: Instalaciones de la sala de espera de la consulta externa del U.M.F. No. 15 “Prado Churubusco”.

RECURSOS MATERIALES: Equipo de cómputo, impresora, lápices, plumas de tinta negra, hojas de papel blanco, fotocopidora, USB para almacenar datos, copias del instrumento que se aplicó, engrapadora y grapas.

RECURSOS HUMANOS:

- Investigadora: Dra. Geraldly Graciela Ramírez González
- Director de protocolo: Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe
- Aplicador de Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios: Dra. Geraldly Graciela Ramírez González
- Recolector de datos: Dra. Geraldly Graciela Ramírez González
- Asesor metodológico: Dr. Francisco Hernández Pérez

FINANCIAMIENTO: Todos los gastos para la realización de este estudio serán financiados por la Residente de Medicina Familiar Dra. Geraldly Graciela Ramírez González

TÍTULO	TIPO	NÚMERO	COSTO (\$)
Recursos humanos	Encuestador	1	
	Computadora	1	40,000
Recursos materiales	Impresora	1	1500
	Tinta para impresora	1	1000
	Hojas blancas	800	750
	Lápices	10	30
	Internet	1	800
	Fotocopias	800	800
	Calculadora	1	250
	Diccionario	1	500
	Programa SPSS 26	1	
	Financiamiento	El estudio fue financiado por la investigadora	

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La bioética es el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios morales. Esta investigación médica quiere una intervención educativa en pacientes obesos, implementando estrategias para mejorar su estado nutricional y así una reducción de mayor de 5 kilos, por lo que tiene un riesgo mayor al mínimo.

El presente estudio está sujeto a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

De acuerdo al manual de operación y funcionamiento del fondo de investigación en salud I.M.S.S establece en el punto 5.31 protocolo en investigación en salud que un conjunto de actitudes, principios y valores que emana de los ideales morales inherentes a la profesión médica, y de la observancia y respeto a los derechos humanos de las personas sanas y enfermas que requieren de atención médica. El médico familiar adquiere así el compromiso moral de cumplir con deberes y responsabilidades con el individuo sano o enfermo, la familia y la sociedad; con la formación de profesionales de la Medicina Familiar; con el desarrollo del conocimiento propio de esta especialidad, así como con sus colegas y demás profesionales de la atención a la salud, en el marco de un auténtico humanismo.

Declaración de Helsinki

El presente estudio observa los principios enunciados en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) adoptada por la 18ª Asamblea General de la AMM, Helsinki, Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea de la AMM, Tokio, Japón, Octubre 1975, 35ª Asamblea de la AMM, Venecia, Italia, Octubre 1983, 41ª Asamblea general de la AMM, Hong Kong, Septiembre 1989, 48ª Asamblea Somerset West, República de la Ciudad África, Octubre 1996, 52ª asamblea de la AMM, Edimburgo, Escocia, Octubre 2000; 53ª asamblea general de la WMA, Washington 2002 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 29); 55ª asamblea General de la AMM, Tokio, Japón 2004 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 30), 59ª Asamblea General de la AMM, Seúl, Octubre 2008, la cual es una propuesta de principios éticos que sirven para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos y establece que el deber del médico es promover y velar por la salud de las personas, y los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

Así mismo, se apega a las normas éticas propuestas en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en su Título primero (Disposiciones Generales) artículo 3º, apartado II, Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social, Título Segundo (de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos).

Capítulo I, artículo 13º (En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar); considerando también el artículo 16 donde dice que en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Considerándose a ésta investigación como de Riesgo Mínimo (Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes decíales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, entre otros) de acuerdo con lo establecido en su artículo 17º e incluirá la aplicación de un consentimiento informado, tal y como se explica en su artículo 20, 21 y 22, al realizarse en menores de edad, éste se entregara a quien ejerza patria potestad o la representación legal del menor, tal y como se refiere en su artículo 36º.

Finalmente, en esta investigación todos los individuos serán tratados como personas autónomas, se les detallarán las características del estudio informándoles que ha sido registrado y aprobado ante el comité local de investigación, y que su decisión de participar es libre y voluntaria, señalando que pueden retirarse del estudio en el momento que lo deseen, pudiendo informar o no las razones de su

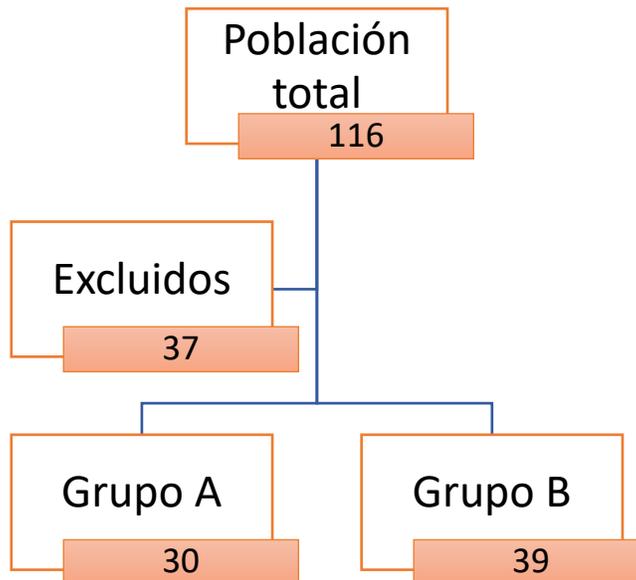
decisión, la cual será respetada en su integridad, en caso de aceptar participar se les realizara una entrevista a los menores y su tutor manejando sus datos con estricta confidencialidad, exponiéndoles que su participación permitirá la obtención de nuevo conocimiento en beneficio de los pacientes obesos. Cumpliéndose así, con los principios contenidos en la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el Informe Belmont y códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica.

El código bioético del médico familiar asume que la dimensión moral de la medicina familiar exige del profesional de esta especialidad un conjunto de actitudes, principios y valores que emana de los ideales morales inherentes a la profesión médica, y de la observancia y respeto a los derechos humanos de las personas sanas y enfermas que requieren de atención médica, como integrantes de una familia y de la sociedad en su conjunto. La medicina familiar reclama así del profesional su disposición para desempeñar un servicio con calidad y eficiencia, al realizar tareas educativas y de investigación bajo la observancia de actitudes morales como el respeto, tolerancia, comprensión y responsabilidad moral.

RESULTADOS

En este estudio cuasi-experimental llevado a cabo en la U.M.F. No. 15 “Prado Churubusco” se estudió a 116 pacientes con el diagnóstico de obesidad, durante el periodo de marzo a junio de 2023, de los cuales, 69 paciente completaron el estudio: 30 del grupo A sometidos a intervención educativa y 39 del grupo B de control. La media de edad en ambos grupos fue de 36.75 ± 8.69 años y el género de mayor frecuencia fue el género femenino con 82.6%, un valor mínimo de 21 años y un valor máximo de 57 años. En el apartado de ocupación se obtuvo 5.8% es ama de casa, 85.5% es empleado, 1.4% es obrera, 4.3% estudiante y 2.9% es comerciante. Para el rubro de escolaridad se obtuvo el 27.5% con educación básica, 47.8% educación media superior y 24.7% educación superior. Respecto al estado civil se obtuvo el 29% es soltero, 5.8% divorciada, 2.9% viuda y 62.3% casado o unión libre (**Flujograma 1) (Tabla 1 y gráfico 1,2).**

Flujograma 1. Población estudiada



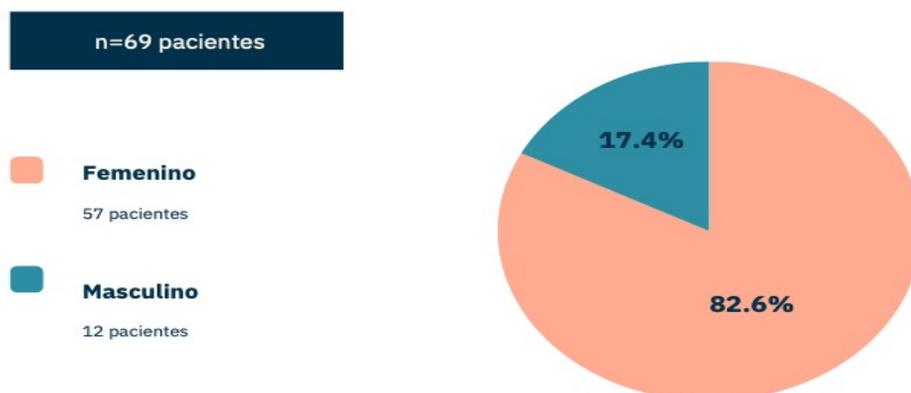
Fuente: Elaboró Dra. Geraldly Graciela Ramírez González, Dr. Francisco Hernández Pérez

Tabla 1. Características de población

Característica general	n=69
Edad años (media ± DE)	36.75±8.69
Género n(%)	
Masculino	12(17.4)
Femenino	57(82.6)
Ocupación n(%)	
Ama de casa	4(5.8)
Empleado(a)	59(85.5)
Obrero(a)	1(4.3)
Estudiante	3(4.3)
Comerciante	2(2.9)
Escolaridad n(%)	
Educación básica	19(27.5)
Educación media superior	33(47.8)
Educación superior	17(24.7)
Estado civil n(%)	
Soltero(a)	20(29)
Casado/unión libre	43(62.3)
Divorciado(a)	4(5.8)
Viuda	2(2.9)

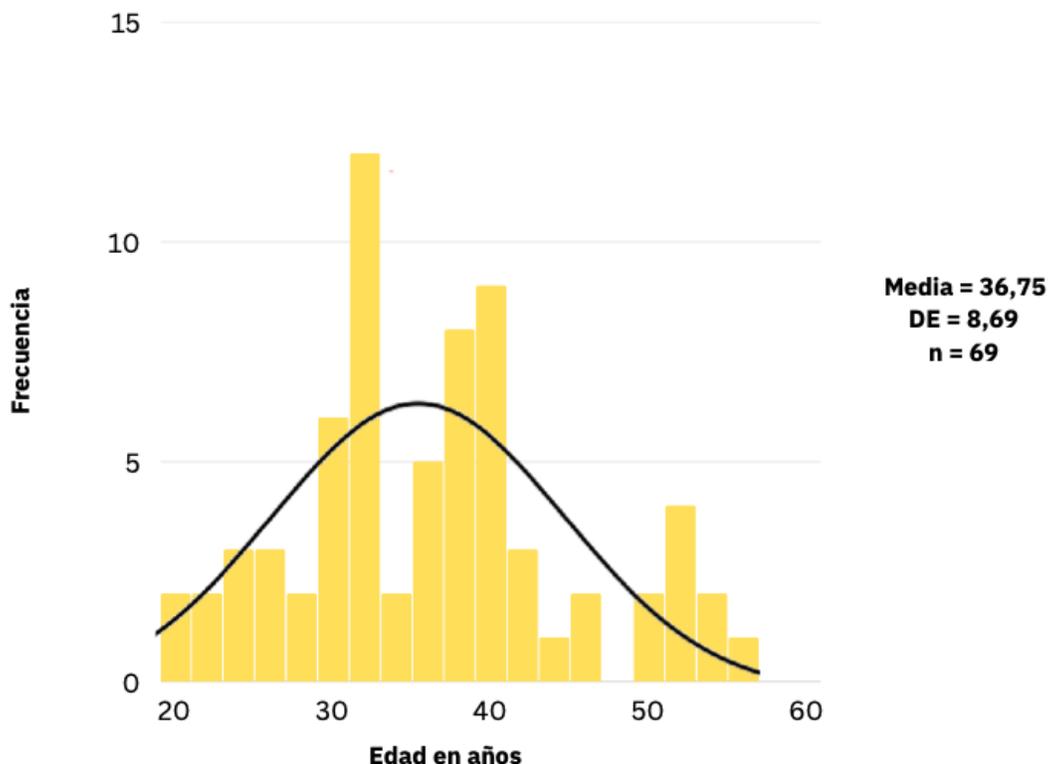
Fuente: Elaboró Dra. Geraldly Graciela Ramírez González, Dr. Francisco Hernández Pérez.

Gráfico 1. Distribución de género



Fuente: Elaboró Dra. Geraldly Graciela Ramírez González, Dr. Francisco Hernández Pérez.

Gráfico 2. Histograma de edad comparado con la distribución normal



Fuente: Elaboró Dra. Geraldly Graciela Ramírez González, Dr. Francisco Hernández Pérez

Se realizó una descripción de ambos grupos: Grupo A de 30 pacientes con el diagnóstico de obesidad, la media de edad del grupo fue de 37.40 ± 9.6 años y el género más frecuente fue el género femenino con 93.3%, un valor mínimo de 23 años y un valor máximo de 57 años. Se obtuvo en el apartado de ocupación el 86.7 % es empleado. Para el rubro de escolaridad se obtuvo un 50 % en educación media superior y 40 % con educación superior. Respecto al estado civil se obtuvo el 73.3% casado o unión libre y 26.7% soltero.

En el Grupo B de 39 pacientes con el diagnóstico de obesidad, la media de edad del grupo fue de 36.26 ± 7.97 años y el género más frecuente fue el género femenino con 74.4%, un valor mínimo de 21 años y un valor máximo de 53 años. Se observó

en el apartado de ocupación el 84.6% es empleado, 7.7% estudiante y 5.1% comerciante. Para el rubro de escolaridad tiene el 41.1 % educación básica, 46.1% educación media superior y 12.8% educación superior. Respecto al estado civil el 30.8 % soltero, 10.3% divorciada, 5.1% viuda y 53.8% casado o en unión libre. Al comparar las variables de control por Grupo A y B se encontró que hubo una mayor proporción de mujeres considerable en el grupo A con una significancia estadística ($p < 0.038$), y en la escolaridad hubo mayor porcentaje de voluntarios con educación básica en el grupo B comparado con educación superior con una significancia estadística ($p < 0.030$) y con respecto a edad, ocupación, estado civil no se encontró significancia estadística ($p > 0.005$). (Tabla 2).

Tabla 2. Características de Grupos

Características de Grupos	Grupo A n=30	Grupo B n=39	p
Edad (años) (media ± DE)	37.40 ± 9.65	36.26 ± 7.97	0.592
Género n(%)			
Masculino	2(6.7)	10(25.6)	0.038
Femenino	28(93.3)	29(74.4)	
Ocupación n(%)			
Ama de casa	3(10.0)	1(2.6)	0.148
Empleado(a)	26(86.7)	33(84.6)	
Obrero(a)	1(3.3)		
Estudiante		3 (7.7)	
Comerciante		2(5.1)	
Escolaridad n(%)			
Educación básica	3(10)	16(41.1)	0.030
Educación media superior	15(50)	17(43.6)	
Educación superior	12(40)	6(15.4)	
Estado civil n(%)			
Soltero(a)	8(26.7)	12(30.8)	0.091
Casado/unión libre	22(73.3)	21(53.8)	
Divorciado(a)		4(10.3)	
Viudo(a)		2(5.1)	

** Chi cuadrada

Fuente: Elaboró Geraldly Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez

Analisis inferencial

Al **inicio** de la intervención se analizarón la relación de las variables universales iniciales entre género de ambos grupos, observando en cuanto al peso, IMC, perímetro abdominal no hubo significancia estadística ($p>0.05$), y observando el predominio de grado de obesidad 1 en el sexo femenino, aunque no hubo significancia estadística ($p>0.830$). (Tabla 3, Gráfico 2).

Tabla 3. Valores inicial según el género para ambos grupos.

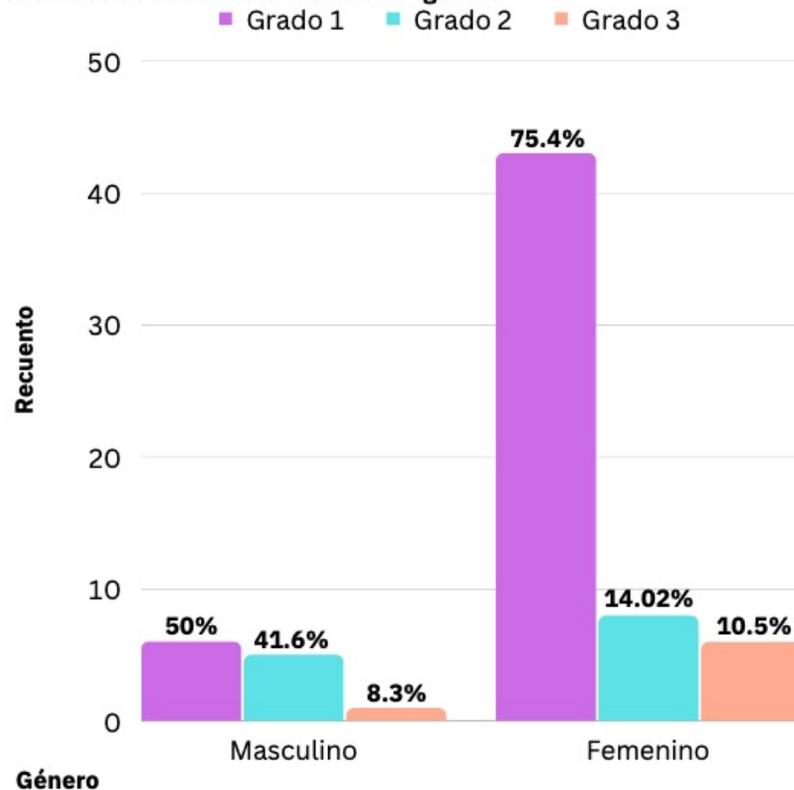
Género	Masculino	Femenino	p
	n=12	n=57	
Edad (años) (media ± DE)	35.50±7.1 años	37.02±9.5 años	0.377*
Peso (Kg)	101.33 ± 10.33	84.85± 13.88	0.476*
IMC (kg/m2)	33.91 ± 2.92	33.88 ± 5.01	0.981*
Grado obesidad n (%)			
Grado 1	6(50)	43(75,4)	0.083**
Grado 2	5(41,6)	8(14,03)	
Grado 3	1(8,3)	6(10,5)	
Perímetro abdominal(cm)	111.75 ± 8.81	102.68± 10,01	0.830*

*T de student pruebas independientes

** Chi cuadrada

Fuente: Elaboró Geraldly Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez.

Gráfico 3. Grados de obesidad en relación al género



Fuente:Elaboró Dra. Geraldly Graciela Ramírez González, Dr.Francisco Hernández Pérez

Al **final** de la intervención se analizarón la relación de las variables universales entre género de ambos grupos, observando las variables de peso, IMC y perimetro abdominal con respecto al peso no hubo significancia estadística siendo semejante ($p>0.05$) y encontrando una disminución en los grados de obesidad en las mujeres siendo estadísticamente significativo ($p<0.000$), y al comparar el IMC no se encontro significancia estadística ($p>0.05$). (Tabla 4).

Tabla 4. Valores finales según el género para ambos grupos.

Género	Masculino n=12	Femenino n=57	p
Edad (años) (media ± DE)	35.50±7.1 años	37.02±9.5 años	0.377
Peso(Kg)	100.83±9.91	84.30± 16,72	0.094*
IMC (kg/m2)	33.81 ± 2.84	33.07± 4.84	0.652*
Grado obesidad n(%)			
Sobrepeso		11(19.29)	
Grado 1	6(50)	32(56.14)	0.000**
Grado 2	5(41.66)	6(10.52)	
Grado 3	1(8.33)	6(10.52)	
Perímetro abdominal(cm)	111.25 ± 8.0	100.35±10.41	0.058*

* T de student pruebas independientes

** Chi cuadrada

Fuente: Elaboró GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ, FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ.

Analisis inferencial pre-intervención educativa

Cuando se realizó el análisis inicial de intervención educativa entre Grupo A y Grupo B en cuanto a las variables de peso, IMC ,grados de obesidad y perímetro abdominal iniciales ambos grupos fueron semejantes, no hubo diferencia significativa ($p < 0.05$), (Tabla 5 gráfico 4)

Tabla 5. Características inicial de Grupo A y B

Grupos	Grupo A n=30	Grupo B n=39	p
Peso(Kg)	87.02±16.38	88.25 ± 13.42	0.733*
IMC (kg/m2)	34.98±5.78	33.04±3.50	0.089*
Grado obesidad (n%)			
Grado 1	20(66.7)	29(74.35)	0.287**
Grado 2	5(16.7)	8(20.51)	
Grado 3	5(16.7)	2(5.12)	
Perímetro abdominal (cm)	104,06±11,70	104,41±9.34	0.892*

- *T student pruebas independientes
- **Chi-cuadrada

Fuente:Elaboró Dra. Geraldly Graciela Ramírez González, Dr.Francisco Hernández Pérez.

Analisis post-intervención

Cuando se realizó el análisis final entre Grupo A y Grupo B las variables de peso, IMC y perímetro abdominal finales no hubo diferencia significativa ($p<0.05$), sin embargo en los grados de obesidad, siendo del Grupo A donde disminuyeron 10 pacientes comparado con el Grupo B donde disminuyeron dos paciente el grado de obesidad hubo significancia estadística ($p<0.000$), (Tabla 6)

Tabla 6. Características finales de Grupo A y B

Grupos	Grupo A n=30	Grupo B n=39	p
Peso(kg)	83.28± 16.79	90.17± 16.60	0.094*
IMC (kg/m2)	33.49 ± 5.84	33.09 ± 3.31	0.652*
Grado obesidad			
Sobrepeso	10(33.33)	1(2.56)	
Grado 1	13(43.33)	27(69.23)	
Grado 2	2(6.66)	9(23.07)	0.000**
Grado 3	5(16.66)	2(5.12)	
Perímetro abdominal (cm)	99.43 ± 12.06	104.91 ± 9.47	0.058*

*T student pruebas independientes

**Chi cuadrada

Fuente: Elaboró GERALDY Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez.

Del total de los pacientes estudiados pre y post intervención relacionadas con el éxito de la estrategia del Grupo A el 30% de pacientes lograron bajar 5 kilos, siendo el 70% de pacientes no lograron bajar 5 kilos, en comparación con el Grupo B el 100% no lograron bajar los 5 kilos, encontrando una significancia estadística ($p < 0.000$). (Tabla 7)

Tabla 7. Éxito de estrategia de Grupo A y B

Éxito de la estrategia	Si bajaron >5 kilos	No bajaron 5 kilos	<i>p</i> *
Grupos n=%			
Grupo A	9(30)	21(70)	0.000
Grupo B	0	39(100)	

*Chi cuadrada

Fuente: Elaboró GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ, FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ.

Cuando se realizó el análisis de la variable de evaluación del conocimiento comparando inicial y final en ambos grupos, se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.000$), ambos grupos son semejantes.

Tabla 7. Calificación inicial y final de Grupo A y B

Evaluación	Inicial	Final	<i>p</i>
Grupo A n=30	71.94	76.38	0.000*
Grupo B n=39	62.39	64.32	0.000*

*T student pruebas relacionadas

Fuente: Elaboró GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ, FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ.

Al analizar los grupos por separados los valores iniciales y finales del grupo A encontramos que los valores disminuyeron en forma estadísticamente significativa ($p < 0.000$), siendo el peso inicial con peso final fue de 3.74 kg, en IMC inicial con final 1.49 kg/m², perímetro abdominal inicial y el final 4.63 cm, en grado de obesidad 33.33% de pacientes pasaron a sobrepeso (**Tabla 8**).

Tabla 8. Valores iniciales y finales de Grupo A

Grupo A	Inicial n=30	Final n=30	p
Peso(Kg)	87.02 ± 16.39	83.28 ± 16.79	0.000 *
IMC (kg/m2)	34.98 ± 5.78	33.49 ± 5.84	0.000*
Grado obesidad (n%)			
Sobrepeso		10(33.33)	0.000**
Grado 1	20(66.7)	12(40)	
Grado 2	5(16.7)	2(6.66)	
Grado 3	5(16.7)	5(16.66)	
Perímetro abdominal(cm)	104.06 ± 11.70	99.43± 12.06	0.000*

*T de student pruebas relacionadas

** Chi cuadrada

Fuente: Elaboró Geraldly Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez.

En cuanto se analizaron los resultados iniciales y finales de grupo B encontraron un peso IMC, grados de obesidad, perímetro abdominal valores semejante sin embargo no hubo significancia estadísticamente ($p > 0.05$). (Tabla 8)

Tabla 8. Valores iniciales y finales de Grupo B

Grupo B	Inicial n=39	Final n=39	p
Peso(kg) (medianas)	90 .00	90.00	0.498*
IMC (medianas)	32.20	32.20	0.248*
Grado obesidad (n%)			
Sobrepeso		1(2.56)	
Grado 1	29(74.35)	28(69.23)	0.170**
Grado 2	8(20.51)	8(23.07)	
Grado 3	2(5.12)	2(5.12)	
Perímetro abdominal (medianas)	103	103	0.200*

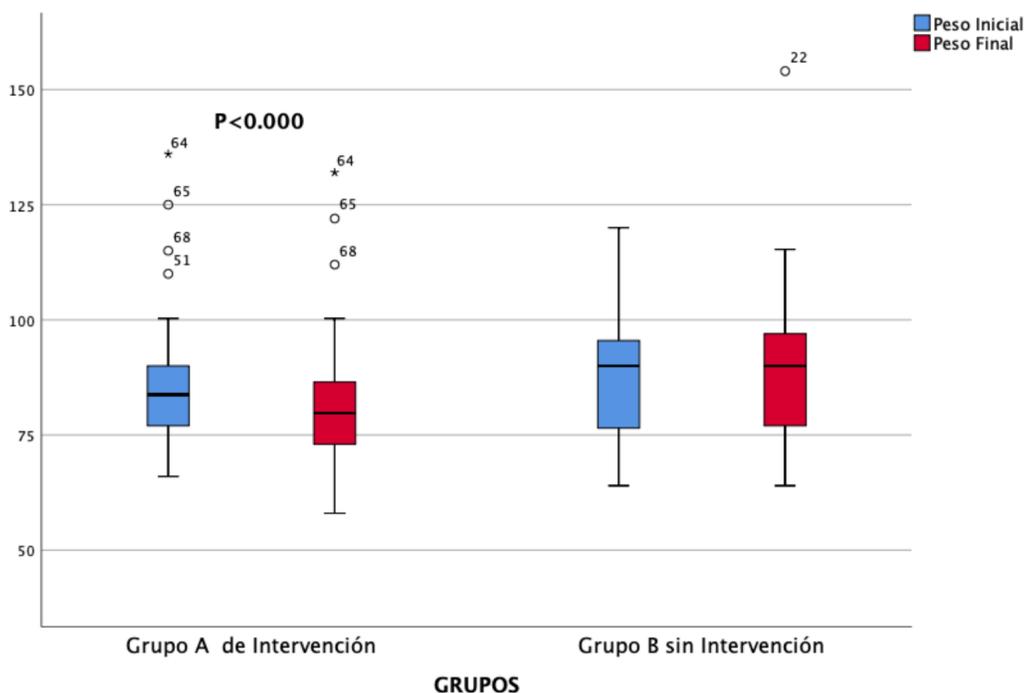
*Prueba de Wilcoxon

**Chi cuadrada

Fuente: Elaboró GERALDY GRACIELA RAMÍREZ GONZÁLEZ, FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ

Se analizaron las medianas de variables de control se encontraron diferencia estadísticamente significativas en la reducción de peso del grupo A, donde se observó en el peso inicial de la intervención una mediana 86 y un rango intercuantil, de 72 , con un menor al del peso final de la reducción de peso con mediana de 85 y un rango intercuantil 96 ($p < 0.000$). En comparación al Grupo B donde las puntuaciones del peso inicial de la intervención mediana de 90 y un rango de 56 fue mayor al peso final de la reducción de peso mediana 90.2 y rango de 90 ($p > 0.498$). (Gráfico 4)

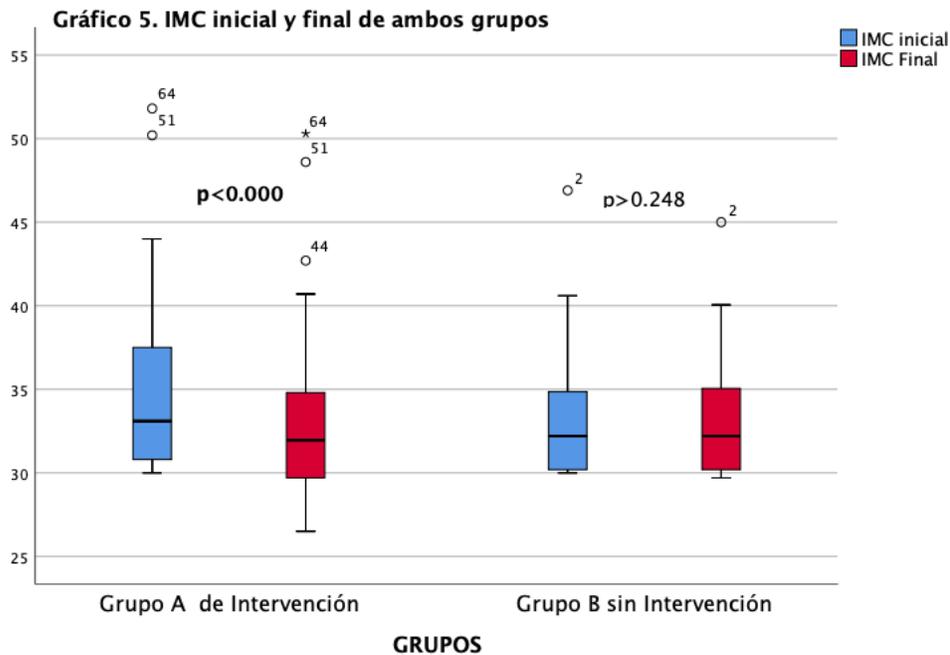
Gráfico 4. de peso inicial y final de ambos grupos



*Prueba Wilcoxon

Fuente: Elaboró Geraldly Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez

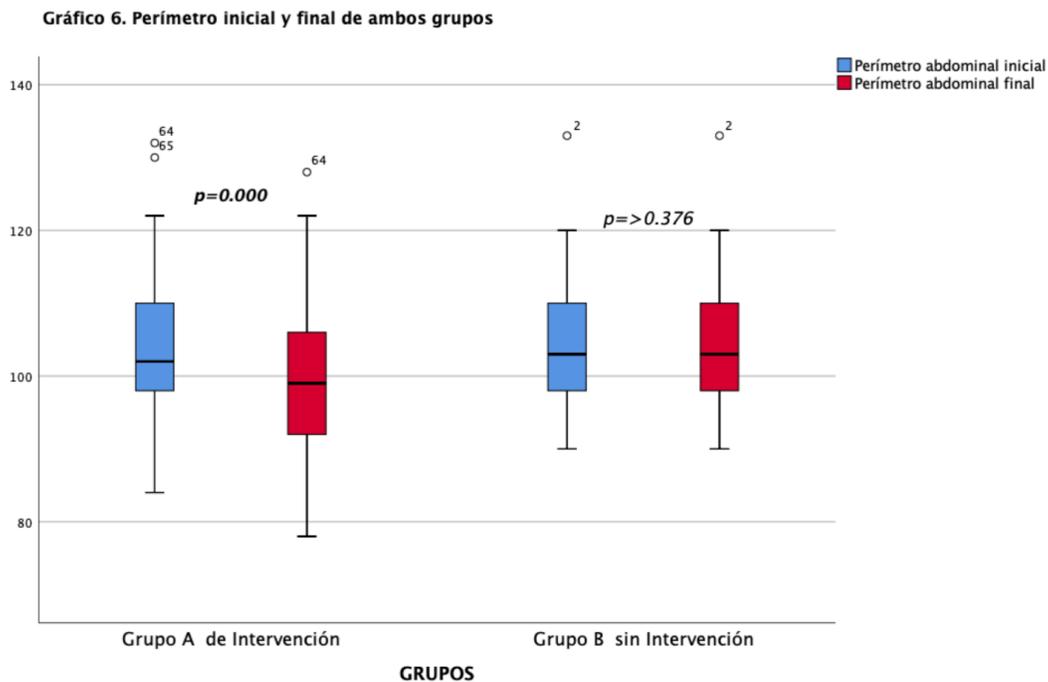
Se compararon las medianas de variables de control se encontro diferencia estadísticamente significativas en el grupo A respecto a IMC inicial de la intervención con una mediana de 32.40 y rango de 21.80, siendo menor al final de la reducción de IMC se observó una mediana 32.10 y rango intercuantil de 23.80 ($p > 0.000$), en comparación al Grupo B donde las puntuaciones del IMC inicial de la intervención mediana fue 32.20 y rango de 16.9 y fue mayor el IMC final con una mediana 32.24 y un rango de 17 ($p > 0.248$) (Gráfico 5)



*Prueba Wilcoxon

Fuente: Elaboró Geraldly Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez

Al analizar medianas de perímetro abdominal hay diferencia estadísticamente significativas en el grupo A respecto al perímetro abdominal inicial de la intervención mediana de 103.0 y un rango intercuantil de 49 y fue el perímetro abdominal final de la intervención de reducción de peso mediana de 102.00 y rango intercuantil 55 ($p < 0.000$), en comparación al Grupo B donde el perímetro abdominal inicial intervención mediana 103.5 y un rango intercuantil de 43 y fue mayor el perímetro abdominal final con una mediana 100.5 y un rango intercuantil de 43.3 ($p > 0.248$) (Gráfico 6)



*Wilcoxon

Fuente: Elaboró Geraidy Graciela Ramírez González, Francisco Hernández Pérez

DISCUSIÓN

De acuerdo con Group TLAR (2014) “Eight-year weight losses with an intensive De acuerdo con Group TLAR (2014) “Eight-year weight losses with an intensive lifestyle intervention: The look AHEAD study”, en un total de 5145 participantes se observó la pérdida de peso de 633 participantes durante un año: perdieron del 5% al <10 % del peso inicial y muestra que 303 (47,9%) tuvieron una pérdida <5% en el octavo año, para otros 656 participantes que perdieron <5% en el octavo año, de los cuales 226 (34,5%) lograron una pérdida de peso de 25% en el año. Las probabilidades de lograr una pérdida de peso >10% en el octavo año, fueron 2,3 (IC del 95%: 1,83, 2,97) veces mayor para los participantes que en el año 1 que perdieron >10%, y en comparación con los que perdieron de 5 a <10%, y 3.9 (IC del 95%: 2,99, 5,15) veces mayor, mencionando que en sus campanas nacionales son similares en grupos entre 8 a 10 semanas, de los pacientes comparado con el estudio realizado fue de un 30% y en un seguimiento periódico evitando así comorbilidades adicionales que mejoran con la reducción de peso. En comparación con los que perdieron <5 % en el año, a diferencia con nuestro estudio con 30 pacientes estudiados con intervención lograron bajar (n=9 siendo un 30%) >5kg (5-10% de peso corporal) de peso final en Grupo A intervención durante 12 semanas, en diferencia con nutro grupo B que no logro objetivo (n=39). Hay una similitud en la pérdida debido al seguimiento constante. (13)

Los resultados de J.L.Unick (2015) “Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Interventions for the Treatment of Overweight and Obesity in Adulta” guardan relación con este estudio de intervención, donde se examina la pérdida de peso lograda dentro de los primeros 2 meses con determinado estilo de vida, asociando positivamente 8 años más tarde, 2250 personas con sobrepeso y obesidad, con una intervención conductual intensiva, y sugiriendo que puede ser un indicador útil de éxito a largo plazo, con la pérdida >5%. Los hallazgos actuales demuestran la importancia de que los participantes tengan un buen comienzo en una intervención, la adherencia al programa fue buena en todos los grupos, pero en todos los grupos que perdieron <3% en el mes asistieron a menos reuniones y consumieron menos en la dieta. Cada persona es responsable de su estilo de vida y de su salud, en comparación esta intervención educación en cuanto al conocimiento respecto a alimentación de nuestra población antes de la intervención del Grupo A el 71.94% a 76.38% en comparación con Grupo B el 62.39% a 64.32% esto puede ser debido a que los pacientes del grupo A tienen una educación superior; por lo que es importante reforzar medidas en pacientes con educación básica de nuestra población.(14)

R. Champagne (2015) “Weight change in the first 2 months of a lifestyle intervention predicts weight changes 8 years later ” en sus hallazgos más relevantes de su estudio demuestran que el tratamiento exitoso de sobrepeso y obesidad en adultos requiere la adopción y el mantenimiento de hábitos de vida que contribuyan tanto en la ingesta dietética como la actividad física así como adaptar la intervención a los niveles socioeconómicos y liderazgo en el grupo. Si bien esta pérdida de peso

de al menos 3-5% mejora en mantenimiento con la dieta individualizada con actividad de 150-420 minutos o más de actividad física por semana con aumento de intensidad con reducción del 10% en 1 año. (15)

Por otro lado, Ryan DH. (2018) "Guideline Recommendations for Obesity Management" enfatiza que la intervención integral en el estilo de vida es la piedra angular para el tratamiento de la obesidad y las terapias complementarias para personas con mayor riesgo para la salud que no tiene éxito con la pérdida y el mantenimiento de peso, además incluye construir un conjunto de habilidades de conocimiento conductual y estrategias para lograr y mantener mejoras sostenibles en la ingesta y actividad física. Demostró que cuando estos componentes se imparten en sesiones presenciales (grupales o individuales), con al menos 14 sesiones en 6 meses y seguimiento mensual existió la pérdida de peso del 8% del valor inicial. (10)

En lo reportado por J.G. Vaamonde (2020) "Obesidad y sobrepeso" han demostrado que el criterio del tiempo de evolución de la obesidad, al mantenerse en grado de obesidad durante un mayor período de tiempo hace que la respuesta a las intervenciones que se lleven a cabo sea menor y las comorbilidades que se asocian sean mayores y más graves, por lo tanto considerando el peso máximo alcanzando y el momento en el que sucedió y la respuesta a regímenes dietético previos u otros abordajes terapéuticos son igualmente importante a la hora de contextualizar la obesidad del paciente y las posibles opciones. Las implicaciones que tiene la obesidad a nivel económico y en el impacto de la calidad de vida del paciente influyendo de forma negativa. (4)

Una limitación fue la baja participación de los derechohabientes, no se logro una muestra representativa, el tiempo empleado Aunada a ello, se necesita evaluaciones de su impacto y guiar ajustes o adicciones para maximizar su efectividad frente a la recuperación de peso.

Alcances del estudio datos que sirven de apoyo para solventar el problema de obesidad que enfrentan los derechohabientes.

Fortalezas: Ofrecer a las personas la oportunidad de regresar a a consulta adicionales para cambios de estilo de vida. Brindándoles información sobre beneficios de perder peso, comer sano y aumentar la actividad física.

Si bien, conceptualmente, es importante tener en consideración los cambios de estilos de vida junto con modalidades de actividad física serán graduales necesarios para estrategias nacionales y formule un plan claro de medidas continuas de prevención de la morbilidad a largo plazo. Sin embargo, los factores de riesgo y las tasas de prevalencia de las enfermedades no transmisibles pueden cambiar con bastante rapidez si se llevan a cabo intervenciones eficaces. Por consiguiente, los planes nacionales también deben establecer metas alcanzables a plazo corto y mediano.

CONCLUSIONES

Bajo la condiciones del estudio concluimos; la presente investigación no cumplió con el objetivo, con los resultados obtenidos y de acuerdo a las hipótesis planteada con fines educativos, se rechaza hipótesis nula, concluyéndose que pacientes con una intervención educativa “Aprende a comer vida” permite la disminución de peso, en del UMF No. 15 “Prado Churubusco”.

En esta investigación se observó el sexo femenino con mayor la participación en comparación entre grupo A y B, del Grupo hubo disminución en peso, IMC, perímetro abdominal así como el grado de obesidad se encontró con significancia estadística al aplicar Chi cuadrada, T student para variables independientes, Wilcoxon, y U Mann Whitney.

Finalmente concluimos que existe diferencia en el conocimiento sobre obesidad en la U.M.F 15 antes y después de una intervención educativa con T student estadística significativa ($p=0.000$).

A nivel poblacional, es importante crear planes de intervención para evitar o reducir el porcentaje de población obesidad considerando sus factores ambientales, factores socio-económicos, factores genéticos, factores psicológicos, así como fomentar estilos de vida saludables. En este sentido, se han creado planes de intervención globales tales como pasos por la salud, yo puedo, pierde kilos gana vida siendo posible la aplicación de esta intervención educativa “Aprende a comer vida” para todas las partes interesadas permitió lograr mejoras considerables y en un futuro sostenidas en la salud de la población. Para lograr esta disminución en los niveles de sobrepeso y obesidad las personas deben limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y de azúcares; aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos, y realizar una actividad física periódica.

Una interrogante es si servirá poner tantos sellos en los empaques de los alimentos, es mejor optar por una sana nutrición, asegurándose de opciones saludables y nutritivas que estén disponibles y sean accesibles para todos los consumidores.

Recomendaciones: Considero el esfuerzo del departamento de Nutrición al preparar a cada paciente para los cambios de estilo de vida, así como el conocimiento de medicina familiar para otorgar temas de modificar hábitos alimentarios, ampliar la enfermedad de obesidad y capacitar al paciente relacionados con la obesidad, confeccionar su propia dieta adquiriendo mayor autonomía a la hora de adecuarla, promover la actividad física, la motivación y el compromiso de realizar los cambios de estilos de vida, así como, siendo una constante participativa en pacientes obesos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dávila-Torres J, De Jesús González-Izquierdo J, Barrera-Cruz A. Social Medicine. Overview of obesity in Mexico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2015;53(2):240–9. Available from: http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/viewFile/21/54
2. Suárez Carmona W, Sánchez Oliver A, González Jurado J. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2017;44(3):226–33. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000300226&lng=en&nrm=iso&tlng=en
3. Teng KT, Chang CY, Chang LF, Nesaretnam K. Modulation of obesity-induced inflammation by dietary fats: mechanisms and clinical evidence. *Nutr J* [Internet]. 2014 Dec 29;13(1):12. Available from: <http://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2891-13-12>
4. Vaamonde JG, Álvarez-Món MA. Obesidad y sobrepeso. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado* [Internet]. 2020 Jun [cited 2021 Oct 16];13(14):767–76. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541220301839>
5. Méndez-Sánchez N. *Obesidad: Conceptos clínicos y terapéuticos*. 4th ed. Mc Graw Hill; 2019. xiii+423.
6. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. *Nutr Clin y Diet Hosp*. 2004;1(4):24.
7. Gakidou E, Afshin A, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* [Internet]. 2017 Sep;390(10100):1345–422. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673617323668>
8. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, Morales-Rúan MDC, Hernández-Ávila M, et al. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2018 May 4;60(3, may-jun):244. Available from: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8815/11493>
9. Committee WG of the NCPL. Nutrition Care Process Part II: Using the International Dietetics and Nutrition Terminology to Document the Nutrition Care Process. *J Am Diet Assoc* [Internet]. 2008 Aug;108(8):1287–93. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002822308012030>
10. Ryan DH, Kahan S. Guideline Recommendations for Obesity Management [Internet]. Vol. 102, *Medical Clinics of North America*. 2018. p. 49–63. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002571251730130X>
11. National Institute for Health and Care Excellence. Obesity: identification , assessment and management [Internet]. 2014 [cited 2022 Sep 8]. Available from: www.nice.org.uk/guidance/cg189
12. Mancillas Adame L. *Manual de Obesidades. Una oportunidad para mejorar la salud*

de mi paciente. *Salud Ment* [Internet]. 2018 Sep 7;41(4):0. Available from: http://revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/SM.0185-3325.2018.029

13. Group TLAR. Eight-year weight losses with an intensive lifestyle intervention: The look AHEAD study. *Obesity* [Internet]. 2014 Jan 11;22(1):5–13. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.20662>
14. Unick JL, Neiberg RH, Hogan PE, Cheskin LJ, Dutton GR, Jeffery R, et al. Weight change in the first 2 months of a lifestyle intervention predicts weight changes 8 years later. *Obesity* [Internet]. 2015 Jul;23(7):1353–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.2111>
15. Raynor HA, Champagne CM. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Interventions for the Treatment of Overweight and Obesity in Adults. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2016 Jan;116(1):129–47. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2212267215016366>
16. Bray GA, Smith SR, de Jonge L, Xie H, Rood J, Martin CK, et al. Effect of Dietary Protein Content on Weight Gain, Energy Expenditure, and Body Composition During Overeating. *JAMA* [Internet]. 2012 Jan 4;307(1):47. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2011.1918>
17. Unick JL, Beavers D, Jakicic JM, Kitabchi AE, Knowler WC, Wadden TA, et al. Effectiveness of Lifestyle Interventions for Individuals With Severe Obesity and Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* [Internet]. 2011 Oct 1;34(10):2152–7. Available from: <https://diabetesjournals.org/care/article/34/10/2152/27150/Effectiveness-of-Lifestyle-Interventions-for>
18. Guideline S. Management of Obesity. Vol. 115, Scottish Intercollegiate Guidelines Network. 2010. 96 p.
19. Fernández MCP. Desarrollo de un proyecto de intervención educativa grupal de estilo de vida saludable en adultos con obesidad [Internet]. Universidade da Coruña; 2017. Available from: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/18489>
20. Gargallo Fernández M, Basulto Maset J, Breton Lesmes I, Quiles Izquierdo J, Formiguera Sala X, Salas-Salvadó J. Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos (consenso FESNAD-SEEDO). metodología y resumen ejecutivo (I/III). *Nutr Hosp*. 2012;27(3):789–99.
21. Freedman MR, King J, Kennedy E. Popular Diets: A Scientific Review. *Obes Res* [Internet]. 2001 Mar;9(S3):1S-5S. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1038/oby.2001.113>
22. Last AR, Wilson SA. Low-carbohydrate diets. *Am Fam Physician* [Internet]. 2006;73(11). Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2006/0601/p1942.html>
23. Buckland G, Bach A, Serra-Majem L. Obesity and the Mediterranean diet: a systematic review of observational and intervention studies. *Obes Rev* [Internet]. 2008 Nov;9(6):582–93. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-789X.2008.00503.x>

24. Organización Panamericana de la Salud. Noticias. [cited 2023 Jul 9]. Recomendaciones de OPS/OMS para hacer frente a la obesidad en México. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/1-3-2021-recomendaciones-opsoms-para-hacer-frente-obesidad-mexico>
25. Salazar-Coronel AA, Martínez-Tapia B, Mundo-Rosas V, Gómez-Humarán IM, Uribe-Carvajal R. Conocimiento y nivel de comprensión de la campaña Chécate, Mídete, Muévete en adultos mexicanos. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2018 May 4;60(3, may-jun):356. Available from: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8826/11498>
26. Sánchez-Reina JR, Brito-Fuentes C. Comunicación de la salud en la campaña “Chécate, mídete, muévete”. Representaciones y eficacia || Health Communication in the Campaign “Chécate, Mídete, Muévete.” Representations and Effectiveness. *Razón y Palabra* [Internet]. 2016;20(3_94):640–56. Available from: <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/730/741>
27. Obesity Canada. Resources. 2021 [cited 2023 Jul 7]. 5As of Obesity Management. Available from: <https://obesitycanada.ca/resources/5as/>
28. IMSS. Guía de Salud. 2019. p. 36 Cartera de alimentación correcta y actividad física. Available from: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/alimentacion-saludable-2019.pdf
29. Castro Rodríguez P, Bellido Guerrero D, Pertega Díaz S. Elaboración y validación de un nuevo cuestionario de hábitos alimentarios para pacientes con sobrepeso y obesidad. *Endocrinol y Nutr* [Internet]. 2010 Apr;57(4):130–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1575092210000239>

ANEXOS



ANEXO 1

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
DELEGACION DF SUR.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°15.
COORDINACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TITULO: Impacto de una intervención educativa en pacientes obesos en la unidad médica familiar no. 15

INVESTIGADORES: Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe UMF 15. Matrícula:98158723 . Correo Electrónico: pacagpe@hotmail.com Dra. Geraldly Graciela Ramírez González Matrícula: 97389925. Correo Electrónico: : tol_78@hotmail.com

PERIODO 2021-2023

ACTIVIDAD	TIEMPO	JUN-JUL	AGO-SEP 21	OCT-NOV DIC 21	ENE - FEB - MAR 22	ABR-MAY 22	JUN-JUL 22	AGO-SEP 22	OCT-NOV 22	NOV- DIC 22	ENE- FEB 23	MAR 23	ABR-MAY 23	JUN-JUL 23	AGO - SEP23
Título	P	X	X												
	R	X	X												
Marco teórico	P		X	X	X										
	R		X	X	X										
Planteamiento del problema	P				X	X									
	R				X	X									
Preguntas de investigación	P				X	X									
	R				X	X									
Objetivo	P				X	X									
	R				X	X									
Hipótesis	P				X	X									
	R				X	X									
Metodología	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Justificación	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Análisis Estadístico	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Consideraciones éticas	P						X	X	X	X					
	R						X	X	X	X					
Aceptación por y autorización	P										X				
	R										X				
Recolección de datos	P											X	X		
	R											X	X		
Almacenamiento de datos	P												X	X	
	R												X	X	
Resultados	P													X	X
	R													X	X
Análisis estadístico	P													X	X
	R													X	X
Conclusión y discusión	P													X	X
	R													X	X

P: Programado.

R: Real

Elaborado por: Geraldly Graciela Ramírez González.

ANEXO 2

Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.15
 COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD
 "IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS DE
 UNIDAD MEDICO FAMILIAR NO. 15"



Nombre: _____
 Número de Seguridad Social: _____
 Fecha: _____

Anexo: Cuestionario de nuevos hábitos alimentarios

CUESTIONARIO DE HÁBITOS

Cómo rellenar las marcas: BIEN: MAL:

	Nunca	Pocas veces	Alguna frecuencia	Muchas veces	Siempre
1. Cocino con poco aceite (o digo que pongan lo mínimo)	<input type="checkbox"/>				
2. Como verduras	<input type="checkbox"/>				
3. Como fruta	<input type="checkbox"/>				
4. Como ensaladas	<input type="checkbox"/>				
5. Como la carne y el pescado a la plancha o al horno (no frito)	<input type="checkbox"/>				
6. Como carnes grasas	<input type="checkbox"/>				
7. Cambio mucho de comidas (carne, pescado, verduras...)	<input type="checkbox"/>				
8. Consumo alimentos ricos en fibra (cereales, legumbres...)	<input type="checkbox"/>				
9. Tomo alimentos frescos en vez de platos precocinados	<input type="checkbox"/>				
10. Si me apetece tomar algo me controlo y espero a la hora	<input type="checkbox"/>				
11. Me doy cuenta al cabo del día si comí en exceso o no	<input type="checkbox"/>				
12. Al elegir en un restaurante tengo en cuenta si engorda	<input type="checkbox"/>				
13. Como lo que me gusta y no estoy pendiente de si engorda	<input type="checkbox"/>				
14. Me sirvo la cantidad que quiero y no miro si es mucho o poco	<input type="checkbox"/>				
15. Reviso las etiquetas de los alimentos para saber que contienen	<input type="checkbox"/>				
16. Miro en las etiquetas de los alimentos cuantas calorías tienen	<input type="checkbox"/>				
17. Si pico, tomo alimentos bajos en calorías (fruta agua...)	<input type="checkbox"/>				
18. Si tengo hambre, tomo tentempiés de pocas calorías	<input type="checkbox"/>				
19. Las bebidas que tomo son bajas en calorías	<input type="checkbox"/>				

CUESTIONARIO DE HÁBITOS

Cómo rellenar las marcas: BIEN: MAL:

	Nunca	Pocas veces	Alguna frecuencia	Muchas veces	Siempre
20. Como pastas (macarrones, pizzas, espaguetis...)	<input type="checkbox"/>				
21. Como carne (pollo, ternera, cerdo...)	<input type="checkbox"/>				
22. Como pescado (blanco, azul...)	<input type="checkbox"/>				
23. Como féculas (arroz, patatas...)	<input type="checkbox"/>				
24. Como legumbres (lentejas, garbanzos, habas...)	<input type="checkbox"/>				
25. Como postres dulces	<input type="checkbox"/>				
26. Como alimentos ricos en azúcar (pasteles, galletas...)	<input type="checkbox"/>				
27. Como frutos secos (pipas, cacahuets, almendras...)	<input type="checkbox"/>				
28. Tomo bebidas azucaradas (coca-cola, batidos, zumos...)	<input type="checkbox"/>				
29. Picoteo si estoy bajo de ánimo	<input type="checkbox"/>				
30. Picoteo si tengo ansiedad	<input type="checkbox"/>				
31. Cuando estoy aburrido/a me da hambre	<input type="checkbox"/>				
32. Realizo un programa de ejercicio físico	<input type="checkbox"/>				
33. Hago ejercicio regularmente	<input type="checkbox"/>				
34. Saco tiempo cada día para hacer ejercicio	<input type="checkbox"/>				

	Nunca	Una vez al mes	Una vez por semana	Varias por semana	A diario
35. Tomo bebidas de baja graduación alcohólica (cerveza, vino)	<input type="checkbox"/>				
36. Tomo bebidas de alta graduación alcohólica (licores, etc ...)	<input type="checkbox"/>				

	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
37. Creo que mi dieta es...	<input type="checkbox"/>				

Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios.

ANEXO 3

Recolección de Datos Cuestionario nd-09



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.15
 COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD
HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Cuestionario nd-09



INSTRUCCIONES: Marque con un X una respuesta que considere correcta:

“IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS DE UNIDAD MEDICO FAMILIAR NO. 15”

Nombre: _____ Número de Seguridad social: _____

fecha: _____

I. Datos sociodemográficos

Edad en años cumplidos: _____ Ocupación: a) ama de casa b) empleada c) obrera d) estudiante e) comerciante. f) Otros: _____

Estado Civil: 1) Soltera

2) Casada

3) Unión libre

4) Divorciada

5) Viuda

Escolaridad: 1) Primaria

2) Secundaria

3) Preparatoria/Bachillerato

4) Técnico Universitario

5) Licenciatura

6) Maestría

Nivel Socioeconómico:

Profesión:

1) Universitario

2) Técnico Superior

3) Técnico Medio, pequeños comerciantes

4) Obrero, Primaria completa

5) Obrero, Sin Primaria completa

Principal fuente de ingreso familiar:

1) Fortuna heredada. Honorarios profesionales

2) Sueldo mensual

3) Salario semanal

4) Donaciones de origen público

Condiciones de alojamiento:

1) Vivienda con ambientes de lujo

2) Vivienda con lujos sin excesos

3) Vivienda con buenas condiciones sanitarias

4) Vivienda con alguna deficiencia sanitaria

5) Vivienda con condiciones inadecuada



“IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS DE UNIDAD MEDICO FAMILIAR NO. 15”

Sobre variables relacionadas con obesidad e intervención educativa a abordar

INSTRUCCIONES: Marque con un X una respuesta que considere correcta:

II. Información sobre obesidad

1. ¿Qué es la obesidad ?

- a) Una acumulación anormal o excesiva de grasa.
- b) Cuando su IMC está entre 25.0 y 29.9.
- c) Incremento de peso asociado a muchas causas.
- d) No sabría decir

2. ¿Qué parámetros usa el índice de Masa Corporal?

- a) Peso y talla
- b) Cintura y cadera
- c) Cintura y talla.
- d) No sabría decir

3. ¿Cuáles son los grados de obesidad?

- a) Grado I
- b) Grado II
- c) Grado III
- d) Todas las anteriores

4. ¿Qué son los carbohidratos?

- a) Son nutrientes la principal fuente de energía para nuestro organismo para poder hacer ejercicios por ejemplo: pan, pastas.
- b) Son nutrientes que nos aportan energía y ayudan en la absorción de vitaminas por ejemplo: mantequilla, embutidos, aceites.
- c) Son los nutrientes que forman los tejidos de nuestro cuerpo, como por ejemplo: los musculos y los huesos.
- d) No sabría decir

5. ¿Qué son las grasas?

- e) Son nutrientes la principal fuente de energía para nuestro organismo para poder hacer ejercicios por ejemplo: pan, pastas.
- f) Son nutrientes que nos aportan energía y ayudan en la absorción de vitaminas por ejemplo: mantequilla, embutidos, aceites.
- g) Son los nutrientes que forman los tejidos de nuestro cuerpo, como por ejemplo: los musculos y los huesos.
- h) No sabría decir

6. ¿Qué son las proteínas?

- i) Son nutrientes la principal fuente de energía para nuestro organismo para poder hacer ejercicios por ejemplo: pan, pastas.
- j) Son nutrientes que nos aportan energía y ayudan en la absorción de vitaminas por ejemplo: mantequilla, embutidos, aceites.
- k) Son los nutrientes que forman los tejidos de nuestro cuerpo, como por ejemplo: los musculos y los huesos.

l) No sabría decir

7. ¿Cuál es el definición del plato del buen comer?

- a) Plan que identifica los alimentos variantes que ayudan a bajar de peso.
- b) Una guía de alimentación para la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, la cual establece criterios para la orientación nutritiva.
- c) Orientación de alimentación de diferentes grupos para poder comer.
- d) No sabría decir

8. ¿Cómo medir porciones en el plato del buen comer?

- a) Con una báscula
- b) Con la mano
- c) Con cucharadas
- d) No sabría decir

III. Salud personal

1. ¿Cuál es tu índice de Masa Corporal?

- a) 30-34.9
- b) 35-39.9
- c) Mas 40
- d) No sabría decir

2. ¿Cuál es tu circunferencia abdominal para tu sexo?

- a) >90 cm
- b) >80 cm
- c) 80 a 90 cm
- d) No sabría decir

3. ¿Cuál es el tiempo empleado para realizar actividad física a la semana ?

- a) 30 minutos 5 veces a la semana
- b) 45 minutos 5 veces a la semana
- c) 60 minutos 5 veces a la semana
- d) No sabría decir

4. ¿Qué actividad física realizas con regularidad?

- a) Caminar, trotar o bailar
- b) Acudir al gimnasio
- c) Fútbol, natación, correr
- d) No sabría decir

5. ¿ Cuántas veces normalmente al día comes?

- a) 1-2 veces al día
- b) 3-4 veces al día
- c) 5 veces al día
- d) No sabría decir

6. Qué información considero que necesito sobre obesidad para poder aprender y aplicarlos en mi vida diaria:

Gracias por su participación

ANEXO 4

Consentimiento informado

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NO. 15
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México, Marzo 2023.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	El presente estudio se realizará con esta intervención educativa donde se intenta incentivar a seguir una dieta saludable, equilibrada y adaptada a cada participante para ayudar a reducir peso modificando hábitos alimentarios y por supuesto, motivar práctica de ejercicio con esto ayudará Determinar el impacto de una intervención educativa a 3 meses en la unidad médico familiar no 15 en pacientes obesos.
Procedimientos:	Inicialmente se presentará el curso llamado "Aprende a comer Vida "en 12 sesiones semanales, con una exposición impartida por la investigadora Dra.Geraldly G. Ramírez González a través de PowerPoint con 20 diapositivas, utilizando gráficos, imágenes y folletos, con esto se persigue una educación alimentaria saludable adecuado a nuestros pacientes con una participación activa
Posibles riesgos y molestias:	Entiendo que se debe guardar la confidencialidad de las pacientes como son los datos personales y clínicos los cuales se mantendrá en confidencialidad y anonimato.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Comprendo que el beneficio será institucional con la identificación de factores de riesgo para desarrollar lesiones cervicales en mujeres, con la consecuente intervención en la prevención oportuna.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados se me entregarán de forma confidencial y acorde a ello se me ofrecerá una alternativa de manejo dependiendo del resultado.
Participación o retiro:	Comprendo que mi participación en esta investigación es voluntaria y tengo la libertad de retirarme en el momento que lo deseé sin perjuicio alguno.
Privacidad y confidencialidad:	Entiendo que mis datos personales estarán protegidos conforme a la Ley Federal de Datos Personales en Posesión de Particulares y que serán utilizados sólo para el presente estudio.
En caso de colección de material biológico (si aplica): NO APLICA	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio:	Identificar el impacto de la intervención educativa en paciente de obesidad atendida en la UMF 15 y generar estrategias de promoción y prevención de la obesidad.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Pablo Roberto Castro Guadalupe (Matricula 98158723) Médico Especialista en Medicina Familiar adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. Lugar de trabajo: Consulta externa, Adscripción: Unidad de Medicina, Familiar Número 15 IMSS, correo: pacagpe@hotmail.com , teléfono: 5527467126 Fax: Sin fax
Colaboradores:	Dra. Geraldly Graciela Ramírez González Médico Cirujano Residente de 1er año de Medicina Familiar Matricula: 97389925 Teléfono: 5535040584 Corre: gegrragon@gmail.com Dr. Francisco Hernández Pérez (Matricula 9740708) Profesor Médico adscrito a Centro de Investigación Educativa y Formación Docente, CMN SXXI correo: mesias.francisco@gmail.com , teléfono: 5543438657
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Dra. Geraldly Graciela Ramírez González Nombre y firma de quién obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1	_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma Clave: 2810-009-013

ANEXO 5
Carta de no inconveniente



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E
INVESTIGACIÓN EN SALUD
Unidad de Medicina Familiar No.15 "Prado Churubusco"

Ciudad de México a 02 Junio 2022.

Asunto: Carta de no inconveniente

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACION EN SALUD

OAD DF. SUR

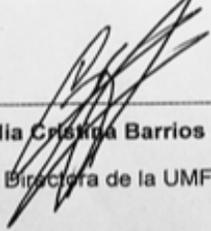
P R E S E N T E

Por medio de la presente me dirijo al comité local de investigación para manifestar que no tengo inconveniente para la realización del protocolo de llamado **"IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES OBESOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NO. 15."** Que se llevará a cabo en UMF 15, bajo la responsabilidad de los investigadores que tiene como autor principal a la Pablo Roberto Castro Guadalupe especialista en Medicina familiar matricula 98158723, como coautor Francisco Hernández Pérez profesor médico adscrito a centro de investigación educativa y formación docente CMN SXXI matricula 99387559 y como coautor a la residente de medicina familiar de esta unidad Gerald y Graciela Ramírez González matricula 97389925.

El estudio constará de una intervención educativa en paciente de obesidad dicha evaluación se realizara mediante el Instrumento de registro dietético nd-09 diseñada con datos antropométricos, esto se realizará previo a consentimiento y asentimiento informado.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente



Dra. Lydia Cristina Barrios Domínguez

Directora de la UMF 15

Calzada Ermita Iztaapalpa No 411 Col. Prado Churubusco. Alcaldía Coyoacán C.P. 04230. Tel (55) 56705288, extensión 21496.
Directo (55)5682330



2022 Flores
Año de
Magón
FUNDADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

ANEXO 6

Carta descriptiva de Intervención Educativa

Sesión	Fecha	Objetivos de sesión	Contenido a abordar	Estrategia de enseñanza aprendizaje	Recursos	Tiempo
1	Marzo 23	Presentará el objetivo general de acudir a cada sesión por semana, para bajar de peso mayor a 5 kilos siendo en 12 sesiones.	Mensaje de bienvenida al curso presencial dónde los interesados y que reúnan características, firmaran consentimiento informado.	Se entregara cartera de alimentación correcta y actividad física y se entregara el recordatorio de 24 horas.	Bascula Bolígrafos Hojas	60 minutos (30 min de presentación y 15 min sesión de preguntas de los participantes al investigador) 15 minutos de medición peso.
2	Marzo 23	Se le explicara el trabajo de equipo de relación médico-paciente y con este aporte será una ayuda inestimable para que pueda tener de sí mismo mayor conocimiento de su padecimiento.	Introducción al curso ¿Qué es la obesidad?, Etiología y Clasificación de la obesidad.	Dinámica: Aprendiendo a alimentar a mi cuerpo. La investigadora tendrá una serie de tarjetas de 20x 12 cm con preguntas acerca del tema. Se formarán 2 equipos. La investigadora leerá la pregunta cada equipo tendrá un minuto para organizarse para responder el cuestionamiento, el equipo que primero toque el silbato que se les proporcionará tendrá derecho a responder, si lo hace de manera correcta genera un punto para su equipo de lo contrario el otro equipo tendrá la	Cartera, Presentación Power Point	60 minutos (30 min de presentación y 15 min sesión de preguntas de los participantes al investigador)

				oportunidad de robarle el punto siempre y cuando responda correctamente		
3	Abril 23	Brindar instrucciones clara y completas para su realización y reglamentación en actividades practicas que contenga el curso.	Clasificaciones ,evaluación y abordaje del paciente obeso.	Derribar mitos sobre Obesidad.	Enseñanza expositiva mediante presentación de powerpoint la cual consta de 20 diapositivas impartida por el investigador.	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)
4	Abril 23	Establecer definición clara del tema considerando los conocimientos previos de las participantes para llegar a la definición operacional. Explicar en qué momento es mejor alimentación nutricia saludable y qué frecuencia deben realizar actividad física. Explicar porque no el uso de sal y azúcar con base en la información proporcionada en la guía NutriMSS "Obesidad".	Obesidad y nutrición.	Se aclara dudas sobre cartera de nutrición	Enseñanza expositiva mediante presentación de powerpoint la cual consta de 20 diapositivas impartida por el investigador. Cartera de nutrición Bolígrafos Bascula	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)
5	Abril 23	Verdades en alimentación saludable.	Como poder reducir la obesidad.	Explicar la importancia del vínculo afectivo de los pacientes para generar ambiente	Bolígrafos	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de

				estimulante y agradable durante este proceso.		las participantes al investigador)
6	Abril 23	Establecer definición clara del tema considerando los conocimientos previos de las participantes para llegar a la definición operacional. Explicar en qué momento es mejor alimentación nutricia saludable y qué frecuencia deben realizar actividad física. Explicar porque no el uso de sal y azúcar con base en la información proporcionada en la guía "NutriMSS Obesidad	Modificaciones de los hábitos de vida.	Recalcar tiempo, orden y presentación de los alimentos que se le ofrecerán en el menú.	Tríptico con resumen de los puntos abordados en la exposición basado en lo plasmado en la guía NutriMSS "obesidad	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)
7	Mayo 23	Se explicará los tipos de dieta bajas en calorías o muy bajas en calorías, dietas en ayunos, dietas milagrosas, creando regímenes adecuados balanceadas en carbohidratos, proteínas y lípidos necesarios para la función	Se abordara de acuerdo a norma oficial Mexicana NOM 043-SSA-2012.	Dinámica: Se le explicara utilizara que dibujen creando sus menús de la semana.	Enseñanza expositiva mediante presentación de powerpoint la cual consta de 20 diapositivas impartida por el investigador.	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)

		de equilibrio del cuerpo.				
8	Mayo 23	Conocimientos previos. Tipo de alimentos. Frecuencia de consumo de alimentos. Cantidad de consumo de alimentos.	Establecimiento de una dieta hipocalórica personalizada.	Las participantes tendrán que participar en la creación de tipo de dieta de acuerdo a Harris-Benedict y la investigadora explica brevemente si o no porque es correcto la dieta mencionado.	Hojas blancas Cartera de Nutrición Bolígrafos	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)
9	Mayo 23	Explicar parte del tiempo invertido en el paciente para obtener el objetivo de bajar 5 kilos y que permanezca de manera integral adquiriendo conciencia de la forma en que esta participando.	Aspectos psicológicos y psiquiátricos de la obesidad.	Durante la exposición se pedirá a los participantes, al azar, mostrar una foto de "álbum fotográfico" de cuerpo completo actual.	Proyector de diapositivas Computador a portátil. Tarjetas ilustradas que conforman el "álbum fotográfico" de participantes.	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)
10	Mayo 23	Se ampliará la promoción de la salud en la unidad que han sido de eficacia para interacciones nutricionales.	Efectividad de las intervenciones de programas de alimentación de acuerdo a recomendaciones de la guía de práctica clínica.	Sesión de preguntas de las participantes al investigador.	Enseñanza expositiva mediante presentación de powerpoint la cual consta de 20 diapositivas impartida por el investigador.	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador)
11	Junio 23	Se enfatizará en realizar actividad física y aumento de alimentos con fibra vegetales verdes, amarillos	Recomendaciones generales mínimas para evitar y controlar la obesidad.	Resolver las dudas que haya en las participantes acerca del tema. Despedida de la sesión y entrega	Enseñanza expositiva mediante presentación de powerpoint la cual consta de 20	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes)

		frescos así mejorando la situación nutricional de la población.		de tríptico del tema.	diapositivas impartida por el investigador.	al investigador)
12	Junio 23	Evaluación de conocimientos y de peso final después de la intervención educativa.	Evaluación de pérdida de peso > 5kg del peso inicial. Instrucciones del conocimiento sobre alimentación saludable	Cierre de módulos. Se analizara el impacto generado en pacientes con mediciones de peso mayor de 5 kilos.	Bolígrafos Bascula	60 minutos (30 min de presentación y 15 min Sesión de preguntas de las participantes al investigador) 15 minutos de medición peso.