

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Estudios con validez Oficial por el decreto presidencial

del 3 de abril de 1981



“BENEFICIOS EN LA SALUD DE PACIENTE QUE VIVE CON OBESIDAD EN UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL CON DURACIÓN DE 2 MESES”.

ESTUDIO DE CASO

Que para obtener el diploma de:

ESPECIALISTA EN OBESIDAD Y COMORBILIDADES

P r e s e n t a

JAZMÍN ALTAMIRANO RODRÍGUEZ

Directora:

MNC Gloria Marcela Ruiz Cervantes

Lectores:

MNC Sathia González Guzmán

MNA Fabiola Navarro Sánchez

Ciudad de México, 2023

2. Índice

a. Contenido general

Resumen en español y abstract en inglés	Introducción	4
Prevalencia de obesidad y síndrome metabólico		5-6
Etiología de obesidad y síndrome metabólico		6
Fisiología de obesidad y síndrome metabólico		6-8
Teoría para el cambio de comportamiento		8-10
Historia clínica y valoración integral		10
Antecedentes heredofamiliares:		10
Antecedentes personales no patológicos:		10
Antecedentes personales patológicos:		10
Antecedentes gineco- obstetricios.		10
Padecimiento actual		11
Exploración física		11
Estudios de gabinete		11
Diagnóstico médico		11
Consideraciones éticas		12
Proceso de atención nutricia y evaluación integral en formato SOAP		12-44
Nota clínica en formato SOAP (consulta 1)		12-23
Nota clínica en formato SOAP (consulta 2)		24-32
Nota clínica en formato SOAP (consulta 4)		33-44
Discusión		44-47
Conclusión		47
Bibliografía		47-49

b. Figuras

Figura 1: Historia de peso		14
----------------------------	--	----

c. Tablas

Tabla 1: Indicadores Antropométricos		15-16
Tabla 2: Evaluación de compartimento Masa libre de grasa		16
Tabla 3: Indicadores bioquímicos		17
Tabla 4: Análisis cuantitativo de Diario de Alimentos		18

Tabla 5: Análisis cualitativo de Diario de Alimentos	19
Tabla 6: Indicadores Antropométricos (consulta 2)	26
Tabla 7: Indicadores bioquímicos (consulta 2)	27
Tabla 8: Análisis cuantitativo de Diario de Alimentos (consulta 2)	28
Tabla 9: Análisis cualitativo de Diario de Alimentos (consulta 2)	29
Tabla 10: Indicadores Antropométricos (consulta 4)	35-36
Tabla 11: Evaluación de compartimento Masa libre de grasa (consulta 4)	36
Tabla 12: Indicadores bioquímicos (consulta 4)	37
Tabla 13: Análisis cuantitativo de Diario de Alimentos (consulta 4)	38
Tabla 14: Análisis cualitativo de Diario de Alimentos (consulta 4)	39
Tabla 15.- Mediciones Antropométricas	45
Tabla 16.- Mediciones Composición Corporal	45
Tabla 17.- Resultados de laboratorio	46
Tabla 18.- Evaluación de salud y emocional	46
d. Anexos	50-61

“BENEFICIOS EN LA SALUD DE PACIENTE QUE VIVE CON OBESIDAD EN UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL CON DURACIÓN DE 2 MESES”

3. Resumen

El exceso de adiposidad corporal puede provocar resistencia a la insulina. La pérdida de peso a través de patrón de alimentación saludable y ejercicio físico regular puede mejorar tanto la obesidad como la intolerancia a la glucosa. Se realizó programa de intervención nutricional de 4 sesiones a paciente femenino que asiste al DIF de Huixquilucan, Estado de México, con la finalidad de mejorar su composición corporal, parámetros metabólicos y calidad de vida. Resultados: Se observaron cambios en la composición corporal, con una reducción en las medidas de la cintura y el abdomen, y un aumento en la masa muscular. Además, se registraron mejoras en los parámetros bioquímicos, como aumento en los niveles de colesterol HDL y una disminución en los niveles de glucosa en ayunas, colesterol LDL y colesterol total. Sin embargo, al finalizar el programa, el nivel de estrés incremento y hubo un descenso en índice de bienestar.

Abstract

Excess body fat can lead to insulin resistance. Weight loss through a healthy eating pattern and regular physical exercise can improve both obesity and glucose intolerance. A 4-session nutritional intervention program was carried out on a female patient who attends the DIF in Huixquilucan, State of Mexico, in order to improve their body composition, metabolic parameters and quality of life. Results: Changes in body composition were observed, with a reduction in waist and abdomen measurements, and an increase in muscle mass. In addition, improvements in biochemical parameters were recorded, such as an increase in HDL cholesterol levels and a decrease in fasting glucose, LDL cholesterol, and total cholesterol levels. However, at the end of the program, the level of stress increased and there was a decrease in the well-being index.

4. Introducción

a. Prevalencia de obesidad y síndrome metabólico

La obesidad es una afección médica en la que la cantidad de grasa corporal de una persona es significativamente mayor de lo que se considera saludable, condición que se ha convertido en un problema importante de salud pública en todo el mundo. Ya que ha ido en incremento en los últimos años; siendo causal importante para el desarrollo de múltiples enfermedades. De acuerdo a reportes de la ENSANUT COVID 2021 la prevalencia de sobrepeso y obesidad índice de masa corporal (IMC) ≥ 25 kg/m² fue de 75.0% en mujeres, y 69.6% en hombres. Los resultados sólo en 2prevalencia de obesidad fue 22.6%, más alta en mujeres (41.1%) en comparación a hombres (31.8%), a diferencia de la prevalencia de sobrepeso que fue 10.3% mayor en hombres (37.8%) que en mujeres (33.9%). ¹

La comparación en prevalencias de sobrepeso y obesidad en el periodo 2012 a 2021 en la combinación de sobrepeso más obesidad (IMC ≥ 25 kg/m²) se observó aumentó del 0.2% en los hombres, y 2.7% en las mujeres. Considerando únicamente la obesidad, se observa que en hombres hubo un incremento de 18.6% entre el año 2012 (26.8%) y 2021 (31.8%); en contraste, las mujeres el incremento fue de 9.6% del 2012 (37.5%) al 2020 (41.1%). ¹

El síndrome metabólico (SM) es una afección médica compleja que se caracteriza por la presencia de múltiples factores de riesgo metabólicos que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y otras afecciones relacionadas con la obesidad. La prevalencia de SM a nivel mundial ha aumentado durante las últimas dos décadas, y a pesar de la existencia de varias definiciones del SM y que la prevalencia del mismo varía con la definición utilizada. Se observado una mayor prevalencia en mujeres independientemente de la definición utilizada. ^{2,3}

Este incrementado en los últimos años, representa un reto para la salud pública, no solo por su alta frecuencia, sino porque aumenta hasta seis veces el riesgo de enfermedad cardíaca isquémica, accidente cerebrovascular, DM2, y mortalidad por estas causas.

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Ensanut 2006, la prevalencia reportada de SM en adultos mayores de 20 años fue de 49.8%, y son las mujeres quienes tuvieron una prevalencia mayor (52.7%). Las tasas más altas de síndrome metabólico (MetS), que oscila entre el 41 y el 54% para los adultos mayores de 40 años. ^{2,3}

b. Etiología de obesidad y síndrome metabólico

La obesidad es un problema de salud pública de importancia a nivel mundial, que afecta a personas de todas las edades y sectores de la sociedad. Aunque se solía pensar que la obesidad era simplemente causada por un estilo de vida poco saludable, en la actualidad se sabe que es una enfermedad crónica y compleja que se debe a una combinación de factores genéticos, ambientales, sociales y de comportamiento. Además, se sabe que la obesidad involucra interacciones metabólicas e inmunológicas complejas entre diferentes órganos y sistemas, respuesta al estrés y mecanismos de adaptación que están presentes en el genoma humano. Además de los factores mencionados, también influyen los factores socioculturales y económicos, por ello el tratamiento del mismo debe realizarse con un equipo multidisciplinario para no abordarlo de una forma simplista. ^{4, 5}

Así como la obesidad, el SM es una enfermedad que ha ido en aumentos en los últimos años, se conoce como un síndrome de estado fisiopatológico crónico y progresivo que representa un conjunto de condiciones médicas de riesgo que incluyen obesidad de distribución central, aumento de los triglicéridos, dislipidemia aterogénica, hiperglucemia e hipertensión arterial. La etiología de este desorden clínico no está clara con exactitud, se conoce que existe una compleja interacción entre factores genéticos, metabólicos y ambientales. ⁶

c. Fisiopatología de obesidad y síndrome metabólico

La obesidad resultado del desequilibrio entre el consumo y gasto de energía proviene de 3 principales fuentes: hidratos de carbono, proteínas y grasas, cumpliendo el primer principio de la termodinámica, en el cual la energía ni se crea ni se destruye, solo se transforma, el cuerpo a todo exceso de energía introducida cambia la energía interna del organismo y se transforma en energía química como principal almacén ⁵, causa aumento del tejido adiposo, la expansión del tejido

adiposo debido a este desequilibrio energético además de múltiples factores genéticos, ambientales, socioeconómicos y culturales, y a la interacción de los mismos, algunos individuos suelen aumentar los depósitos de tejido adiposo tanto por el tamaño (hipertrofia), como del número de adipocitos (hiperplasia), relacionada a una función normal del tejido adiposo. Por otro lado, los individuos con obesidad suelen responder al balance energético positivo con la hipertrofia de sus adipocitos, a menudo asociada con factores patógenos que causan deterioro de la función del tejido adiposo, desarrollando una inflamación del mismo, y favoreciendo al daño de órganos secundarios, a través de las señales adversas producidas en el tejido adiposo.⁷

En la fisiopatología del SM se ha observado que los ácidos grasos libres (FFA por sus siglas en inglés) se liberan en abundancia de la masa de tejido adiposo aumentada, estos FFA pueden introducirse a hígado provocando incremento de la síntesis de glucosa y triglicéridos, así como la secreción de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). Como resultado se presenta un descenso del colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) y aumento del número de partículas de lipoproteínas de baja densidad (LDL). Además de éstos FFA y el estado proinflamatorio también inducen a falta de sensibilidad a la insulina en el músculo, ya que inhiben la captación de glucosa mediada por la insulina por efectos asociados a una menor derivación de la glucosa a glucógeno y mayor acumulación de lípido en triglicéridos (TG), seguidos del aumento en la glucosa circulante, y en cierta medida de los FFA, aumentando la secreción pancreática de insulina, lo que causa hiperinsulinemia, lo que incrementa la reabsorción de sodio y la actividad del sistema nervioso simpático (SNS), favoreciendo a la hipertensión, así también podría ser causa de las cifras altas de FFA circulantes. Otra causa de resistencia a la insulina es la secreción aumentada ciertas citosinas como la interleucina 6 (IL-6) y de factor de necrosis tumoral α (TNF- α) producidos por los adipocitos y macrófagos derivados de los monocitos; además de causar la lipólisis de las reservas de triglicéridos en el tejido adiposo para producir FFA circulantes, también incrementan la producción hepática de glucosa, la generación de VLDL en el hígado, hipertensión arterial y resistencia a la insulina en el músculo. Asimismo la combinación de la secreción de citosinas y los FFA aumentan la producción hepática de fibrinógeno y la generación del inhibidor 1 del activador del

plasminógeno (PAI-1) en los adipocitos produciendo un estado protrombótico. Niveles altos de citosinas circulantes estimulan la producción hepática de proteína C reactiva (CRP). Del mismo modo la menor secreción de adiponectina, una citosina antiinflamatoria y sensibilizadora a insulina, también se relaciona con el síndrome metabólico.⁸

d. Teoría para el cambio de comportamiento: Etapas de cambio por Prochaska y Di Clemente

El modelo transteórico propuesto por Prochaska y DiClemente en 1983 establece que las etapas de cambio son un elemento esencial para comprender cómo las personas adoptan comportamientos saludables. Este modelo describe el proceso de cambio conductual y señala que los individuos experimentan diferentes etapas en su camino hacia la adopción de comportamientos beneficiosos para la salud. En el contexto de pacientes que viven con obesidad, se identifican a continuación las etapas clave en este proceso de cambio.⁹

Durante la etapa de precontemplación, las personas que viven con obesidad no son conscientes de su situación o no creen que sea necesario efectuar modificaciones en su estilo de vida. Es posible que tenga una percepción distorsionada de su peso y salud. En esta etapa, los esfuerzos de intervención se centran en aumentar la conciencia acerca de los riesgos relacionados con la obesidad y motivar a los pacientes a contemplar la posibilidad de cambio.⁹

Contemplación: En esta fase, las personas son conscientes de su condición de obesidad y comienzan a considerar la posibilidad de implementar cambios en su comportamiento. Aunque pueden tener dudas o estar indecisos, se encuentran más receptivos para recibir información y explorar opciones de tratamiento. Es esencial brindar educación acerca de las consecuencias negativas de la obesidad y las diversas exposiciones disponibles en esta etapa.⁹

Preparación: Durante esta etapa, los individuos están comprometidos a realizar cambios y adoptar medidas concretas para abordar su obesidad. Pueden comenzar a modificar su dieta, aumentar su actividad física o buscar apoyo profesional. Los programas de intervención que ofrecen orientación y estrategias prácticas son fundamentales para ayudar a los pacientes en esta fase.⁹

Acción: Los individuos en esta etapa llevarán a cabo de manera activa cambios en su estilo de vida con el objetivo de combatir la obesidad. Siguen un plan de alimentación saludable, participan en programas de ejercicio regular y buscan apoyo de profesionales de la salud. En esta etapa, resulta crucial contar con un apoyo constante, recibir educación nutricional y llevar a cabo un monitoreo para asegurar la adherencia al tratamiento.⁹

Mantenimiento: Una vez que los individuos han logrado realizar cambios significativos en su estilo de vida y han alcanzado sus metas de pérdida de peso, entra en la etapa de mantenimiento. Durante esta fase, se pone el énfasis en prevenir recaídas y mantener los nuevos comportamientos a largo plazo. Para lograrlo, es contar esencial con un apoyo continuo, realizar seguimientos regulares y adoptar estrategias de afrontamiento adecuadas. Mantener los logros requiere un enfoque constante y sostenido.⁹

La etapa de recaída es un aspecto importante en el proceso de cambio de comportamiento en pacientes que viven con obesidad. Esta fase se refiere a la vuelta a comportamientos no saludables después de haber logrado ciertos logros en la adopción de un estilo de vida saludable, puede ocurrir por diversas razones, como el estrés, las emociones negativas, la falta de apoyo social o la falta de motivación continua.⁹

Es importante destacar que la etapa de recaída no es un paso lineal y definitivo, más bien, se considera una parte normal del proceso de cambio, y muchas personas pueden experimentar recaídas antes de poder retomar su compromiso con comportamientos saludables.⁹

Para superar la etapa de recaída, es fundamental que los individuos reconozcan y acepten la situación, impidiendo caer en sentimientos de culpa o desesperación. El apoyo de profesionales de la salud y de redes de apoyo social es esencial en esta fase, brindando orientación, motivación y estrategias para retomar el camino hacia un estilo de vida saludable.⁹

Las etapas de cambio en pacientes que viven con obesidad son un componente esencial para comprender y abordar este problema de salud. A través del modelo transteórico, se ha demostrado que los individuos atraviesan diferentes etapas en

su camino hacia la adopción de comportamientos saludables. Al reconocer y comprender estas etapas, los profesionales de la salud pueden adaptar sus intervenciones para brindar un apoyo más eficaz y personalizado a los pacientes.⁹

5. Historia clínica y valoración integral

Paciente femenino de 29 años de edad, acude a consulta nutricional por iniciativa propia con la finalidad de disminuir peso corporal, ha intentado diferentes métodos como consumir de dermograas, gotas homeopáticas y dietas no establecidas por especialista con la finalidad de disminuir peso corporal pero no ha tenido los resultados que desea, refiere que le cuesta trabajo bajar de peso, no le gusta como se ve.

a. Antecedentes heredofamiliares

Ninguno

b. Antecedentes personales no patológicos

Es ama de casa, vive con su esposo y sus dos hijas menores de edad, escolaridad nivel preparatoria. Etilismo y tabaquismo negado.

Hace 1 mes empezó con un plan de alimentación el cual consistía en menú de 1340 kcal indicado por, en la cual refiere apegarse un 90 %, su mayor barrera fue el tiempo, refirió sentir a gusto con el plan, con resultados favorables sobre su peso disminuyendo 3 kg de peso corporal, decidió participar en éste programa de intervención nutricional por invitación de su misma nutrióloga.

c. Antecedentes personales patológicos

Refiere probable intolerancia a la glucosa diagnosticada por médico general en el año 2022.

d. Antecedentes gineco- obstetricios

La paciente tuvo dos embarazos sin complicaciones (preclamsia o diabetes gestacional), menciona no presentar ganancia de peso posterior a los mismos, indica que sus periodos son regulares

e. Padecimiento actual

Paciente con obesidad para talla baja (NOM-008), refiere preocupación por su peso corporal el cual lo relaciona con eventos emocionales como es la vida marital en el 2015 con un peso corporal de 64 kg, el fallecimiento de su hermano en el 2016 aumento de peso a 68 kg y el ultimo evento en el 2018 relacionado a depresión por problemas con su esposo y laborales estando en un peso de 73 kg. Manifiesta no haber tenido ninguna sensación de preocupación ni obsesión con su peso corporal, hasta después de un tiempo a causa de comentarios de familiares y amigos en relación al mismo (en el 2018 al 2019), sintiéndose incomoda con su aspecto físico, decidiendo realizar ciertos métodos para reducción de peso, métodos como consumir de dermogras, gotas homeopáticas y dietas no establecidas por especialista, de los cuales manifiesta haber tenido pérdidas de peso aproximadamente de 5 kg aproximadamente. Actualmente la paciente fue motivada por su esposo para solicitar ayuda a un profesional de la salud para obtener los resultados que desea de forma segura y sin poner en riesgo su salud. stá consciente de la necesidad de modificar su estilo de vida para mejorar su salud y peso corporal, esto con la finalidad de sentirse mejor, y no solo por lo que piensen los demás.

f. Exploración física

Acantosis nigricans grado 1 sin presencia de acrocordones y presión arterial de 120/80 mmHg, sin presencia de deshidratación o signos clínicos de deficiencias de nutrimentos.

g. Estudios de gabinete

Ser realizó química sanguínea de 6 elementos con fecha 24 de enero del 2023, el cual reporto: glucosa de 106 mg/dL, Colesterol total de 157.5 mg/dL, C-HDL 47 mg/dL, C-LDL 92.6 mg/dL, Triglicéridos 98.5 mg/dL, Relación LDL/HDL 2 mg/DI y Índice aterogénico 3.4 mg/dL.

h. Diagnóstico médico

Obesidad por talla baja en estadio 1 según la clasificación EOSS por presencia de intolerancia a la glucosa y sin presencia del deterioro en la funcionalidad o síntomas psicológicos.

i. Consideraciones éticas

La paciente dio su consentimiento informado de acuerdo a los criterios éticos de la Declaración de Helsinki y al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, en el que se le brindó información detallada sobre el programa y estuvo de acuerdo en participar, así como en aceptar las intervenciones nutricias recomendadas. (Anexo 0)

6. Proceso de atención nutricia y evaluación integral en formato SOAP

Nota clínica en formato SOAP (consulta 1)

Nombre (iniciales): VOO		Género: Femenino	Edad: 29 años
Estado civil: Casada		Escolaridad: Preparatoria	Ocupación: Ama de casa
Otros datos personales: Vive con su esposo y sus dos hijas (11 y 3 años)			
Motivo de consulta: Bajar de peso corporal con interés en mejorar su salud			
Fecha 26 de enero de 2023		Hora 09: 30 horas	No. expediente PM01
S u b j e t	Signos y síntomas el	Generales: Ninguno Gastrointestinales: Distensión abdominal ocasional en la tarde-noche (1/30). Exploración física: Acantosis nigricans grado 1 sin presencia de acrocordones a nivel de cuello, sin signos de deshidratación.	

i v o	Antecedentes	<p>Diagnóstico previo: Probable Intolerancia a la glucosa</p> <p>Conocimiento actual sobre la enfermedad: Desconocimiento del mismo</p> <p>Medicación actual: Ninguno</p> <p>AHF: Ninguno</p> <p>APnP: Actualmente es solo ama de casa, vive con su esposo y sus dos hijas menores de edad, escolaridad nivel preparatoria. Etilismo y tabaquismo negado.</p> <p>Hace 1 mes empezó con un plan de alimentación indicado por un profesional de la salud, en la cual refiere apegarse un 90 % y sentir a gusto con el plan, no realiza actividad física.</p> <p>APP: Refiere probable intolerancia a la glucosa diagnosticada por médico general</p> <p>AGO: La paciente tuvo dos embarazos ganando peso dentro de los rangos recomendados, indica que sus periodos son regulares.</p>
	Historia dietética	<p>Alergias alimentarias: Negadas</p> <p>Tiempos de comidas al día: No dedica tiempo exclusivo a sus alimentos (realiza actividades domésticas mientras come, el tiempo promedio en comer es de 15 a 30 minutos)</p> <p>Ayunos prolongados: No tienen ayunos prolongados</p> <p>¿Cambios en la alimentación? Si ¿Desde cuándo? Hace un mes empezó un plan de alimentación estructurado por el servicio de alimentación (Plan de 1340 kcal con Distribución de macronutrientes: Proteína= 25 % (1.28gr*PA), Lípidos= 35%, HC= 40 % (125gr), obteniendo un peso corporal de 67.5 a 68 kg.</p> <p>Diario de alimentos (Anexo 1)</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Historia del Peso</p>	<p>Imagen 1: Historia de peso</p> 
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Estilo de vida</p>	<p>Actividad física: No realiza ejercicio, pero refiere caminar 5 horas al día, de acuerdo con IPAQ su actividad física semanal se considera alta. La paciente se considera activa y por PARQ puede realizar actividad física sin contraindicación médica.</p> <p>Horas de sueño: 6 horas (00:00-06:00horas)</p> <p>Calidad del sueño: Regular</p> <p>Horas sentado y/o frente a pantalla: 1 hora</p> <p>Tabaquismo, alcohol y consumo de drogas: Negados</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Aspectos Conductuales</p>	<p>Conductas psicológicas relacionadas con la alimentación Refiere sentirse tranquila o feliz en el momento de consumir alimentos.</p> <p>Mediadores de cambio de conductas. La paciente refirió motivación y autoeficacia en escala 10 de 10 para realizar cambio en su estilo de vida, actualmente se encuentra en etapa de acción en relación a hábitos de alimentación, siendo apoyada emocionalmente por su esposo e hija mayor, por sus actividades domésticas siente un poco de estrés general. (Anexo 2)</p>

A: Evaluación Antropométrica y de Composición Corporal ¹¹

Tabla 1: Indicadores Antropométricos

Talla	148.5 cm	Peso Actual	64.5 Kg	Peso Habitual	64 Kg	Peso esperado	50 Kg
Indicador/ índice	Dato	Referencia	Interpretación				
Evaluación de masa corporal total ¹¹							
% de peso habitual	100.63	<5%	No significativo				
IMC (kg/m²)	29.2	≥25 para talla baja NOM-008	Obesidad Alto riesgo de comorbilidades				
Rango de peso saludable según IMC (min y máximo) kg	40.8-50.49	Peso con IMC 18.5-23.9	Exceso de 14.5 kg sobre el peso máximo considerado saludable				
Mujer con Obesidad para talla baja , exceso de 14.5 kg de peso corporal							
Evaluación de masa grasa corporal ¹¹							
Indicador/ índice	Dato	Referencia	Interpretación				
Exceso de MG (% -Kg)	9.2% 5.93 kg		Exceso de masa grasa - Obesidad				
% grasa corporal In Body	40.2	≥ 31	No saludable- Obesidad (muy alto)				
C. Abdomen (cm)	101	≥88	Acumulo de grasa a nivel visceral, indicando riesgo sustancialmente incrementado-Riesgo relativo alto.				
ICC (cm²)	1.03	≥0.8	Distribución de grasa androide				
ICT (cm²)	0.68	≥ 0.5	Mayor correlación con factores de riesgo cardiometabólicos				
C. Media de Brazo (cm)	30	p 75	Normal				

C. Cuello (cm)	33.5	>34	Sin riesgo de apnea del sueño
<p>Mujer con exceso de masa grasa no saludable, de distribución androide con acumulo de grasa a nivel visceral que lo ubica en un nivel de riesgo sustancialmente incrementado para enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y EHNA.</p> <p>La presencia de obesidad está caracterizada por un % de grasa corporal de 40.2 % (25.9 kg), presenta un exceso de 9.2 % en relación al rango máximo aceptado, correspondiente a 5.93 kg de exceso de masa grasa.</p> <p>El peso que se esperaría presentar, si logra perder el exceso de masa grasa es de 58.56 kg</p>			

Tabla 2: Evaluación de compartimento Masa libre de grasa

Evaluación de compartimento Masa libre de grasa (Anexo 3)		
MME (kg) In Body	21.1	No Aplica
MLG (kg) In Body	53.7	
Agua corporal (kg-Lt)	0.379	
<p>Mujer con la siguiente composición corporal: MCT de 64.5 = MG 25.9 kg+ MLG 38.6</p> <p>Presenta obesidad grado con acumulo de grasa visceral y distribución androide, riesgo cardiovascular</p>		

B: Evaluación Bioquímica	<p>Tabla 3: Indicadores bioquímicos (Anexo 4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicador (Anexo 9)</th> <th>Resultado</th> <th>Referencia</th> <th>Interpretación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Glucosa en ayuno</td> <td>106 mg/dL</td> <td><100 -70 mg/dL</td> <td>Elevado</td> </tr> <tr> <td>Triglicéridos</td> <td>89.5 mg/dL</td> <td><150 mg/dL</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>Colesterol</td> <td>157.5mg/dL</td> <td><200 mg/dL</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>HDL</td> <td>47 mg/dL</td> <td>50 mg/dL</td> <td>Bajo</td> </tr> <tr> <td>LDL</td> <td>92.6 mg/dL</td> <td>100 mg/dL</td> <td>Normal</td> </tr> </tbody> </table>	Indicador (Anexo 9)	Resultado	Referencia	Interpretación	Glucosa en ayuno	106 mg/dL	<100 -70 mg/dL	Elevado	Triglicéridos	89.5 mg/dL	<150 mg/dL	Normal	Colesterol	157.5mg/dL	<200 mg/dL	Normal	HDL	47 mg/dL	50 mg/dL	Bajo	LDL	92.6 mg/dL	100 mg/dL	Normal
	Indicador (Anexo 9)	Resultado	Referencia	Interpretación																					
Glucosa en ayuno	106 mg/dL	<100 -70 mg/dL	Elevado																						
Triglicéridos	89.5 mg/dL	<150 mg/dL	Normal																						
Colesterol	157.5mg/dL	<200 mg/dL	Normal																						
HDL	47 mg/dL	50 mg/dL	Bajo																						
LDL	92.6 mg/dL	100 mg/dL	Normal																						
C: Evaluación Clínica	<p>Diagnóstico médico: Síndrome metabólico (De acuerdo con los criterios de ATP III el paciente presenta ya que cumple 3 de los 5 indicadores para su diagnóstico: glucosa en ayuno mayor a >100 mg/dL, HDL ≤ 50 mg/dL, circunferencia de cintura ≥ 88 cm).</p> <p>Signos vitales:</p> <p>TA: 120/80 mm/Hg (Normal de acuerdo a AHA) ¹⁸</p>																								

D:

Evaluación dietética 10,12,15

Requerimiento Energético

GET (Mifflin-St JEOR) *1.3 (Factor de Actividad física) ¹⁴ :1650

Análisis cuantitativo:

Tabla 4: Análisis cuantitativo de Diario de Alimentos

Análisis de Diario de Alimentos			
Nutrimento	Cantidad consumida	Indicador	Interpretación
Energía	1182.5 kcal	71.69 del % de Adecuación	Insuficiente
Hidratos de Carbono	87 g 29.43 % del VET	42 % de adecuación	Hipocarbonatada/ insuficiente
Proteína	100 g (1.55 gr * kg PA) 33.83 % del VET	143 % de adecuación	Hiperproteíca/excesivo
Lípidos	43.5 g 33.11 % del VET	95 % de adecuación	Isolípida/ adecuada
Azúcar	0 gr	----	Adecuada
Fibra	14 gr	53.86 % de adecuación	Insuficiente
Calcio	572.1 mg	63.57 % de adecuación	Insuficiente
Sodio	2165	90.21 % de adecuación	Adecuada

Recomendaciones IOM:

Hidratos de carbono (45-65%) Proteínas (10-35 % / 1.1 gr*kg PA) Lípidos (20-35%)

Recomendaciones para población Mexicana

Azúcares: No más de 10% de la ingestión de energía en adultos ; Grasas saturadas: < 7%

Calcio: 900mg Sodio: <2400mg Fibra: 30-35 g/día

*Se utilizó ASA 24 como herramienta para evaluar nutrimentos

Tabla 5: Análisis cualitativo de Diario de Alimentos

Análisis de Diario de Alimentos ¹⁰(Anexo 1)	
CARACTERÍSTICA	EVALUACIÓN
Completa	No cumple con la característica ya que no contiene todos los grupos de alimentos en cada tiempo de comida
Suficiente	No cumple, de acuerdo a % de adecuación es insuficiente en energía (71.69%), en hidratos de carbono (42%) y excesiva en proteína (143 %)
Equilibrada	No cumple, de acuerdo a una dieta hipocarbonatada con un 29.43 %
Variada	Si cumple ya que no hay diversidad de alimentos del mismo grupo
Adecuada	No es adecuada en micronutrientes de acuerdo al % de adecuación es insuficiente en fibra (53.85 %) y calcio (63.57)
Inocua	No cumple, el consumo de fibra (14 g) y calcio (572.1 mg) es insuficiente de acuerdo al porcentaje de adecuación de 53.86 % y 63.57 % respectivamente, lo que puede ocasionar problemas de salud.

	Evaluación emocional	<p>Ansiedad/Depresión: Sin presencia de depresión (Visita 1 ibero): (25 puntos) y de vez en cuando esta estresado (18 puntos) de acuerdo al indicador emocional. (Anexo 5,6)</p> <p>Satisfacción/insatisfacción corporal (Consulta 1): La paciente refiere insatisfacción y distorsión de la imagen corporal de acuerdo a figuras de Stunkard (>3). (Anexo 2)</p> <p>Índice de bienestar: 100 % (Visita 1 ibero): (Anexo 23)</p> <p>Conductas alimentarias de riesgo (Visita 1 ibero):: Bajo riesgo de TCA (9 Puntos) (Anexo 7)</p>
	Evaluación de medicina	No toma medicamentos ni suplementos
A n á l i s i s	Requerimientos/ Recomendaciones ^{10,12,15}	<p>Análisis del consumo/requerimiento/recomendaciones:</p> <p>GET (Mifflin-St Jeor) <u>*1.3 (Factor de Actividad física) ¹⁴ :1650</u></p> <p>Recomendaciones ⁹</p> <p>Energía: 1200 kcal (GET – 450 Kcal)</p> <p>Proteína¹⁴: 66 gr (1.1 gr * kg de Peso actual)/ 22 % del VET</p> <p>Lípidos (totales y otros): 28 % DEL VET (336 kcal/ 37.33 gr)</p> <p>HCO: 50% del VET (600 kcal/150 gr)</p> <p>Fibra⁹: 30-35 gr al día</p> <p>Micronutrientes: 900 mg de calcio</p>

	Diagnóstico(s) nutricio(s)	<p>1.- Ingestión inadecuada de fibra NI-5.8.5 causado por déficit de conocimientos relacionados con alimentos y nutrición sobre las cantidades deseables de fibra evidenciado por el (14 gr al día) 53.83 % de adecuación.</p> <p>2.- Obesidad para talla baja evidenciado por elecciones no saludables de alimentos, patrones de alimentación desordenados (consume sus alimentos mientras realiza diversas actividades domésticas) calidad regular de sueño y estrés evidenciado por IMC de 29.2 kg/m², un % de grasa corporal de 40.2 % (25.9 kg), representando un exceso de 9.2 % en relación al rango máximo aceptado, correspondiente a 5.93 kg de exceso de masa grasa, circunferencia de abdomen 101 cm, ICC de 1.03 cm²</p>
	Diagnóstico(s) clínico(s)	Obesidad por talla baja en estadio 1 según la clasificación EOSS por presencia de intolerancia a la glucosa y sin presencia del deterioro en la funcionalidad o síntomas psicológicos.
P I a n	Objetivos	<p>1.- Disminuir el consumo de alimentos ultra procesados como panes/pastelillos, chocolates, dulces, frituras, refresco o jugos.</p> <p>2.- Mejorar la composición corporal, disminuyendo grasa corporal y grasa visceral (disminuir circunferencia abdominal <101 cm</p> <p>3.- Aumentar el consumo de fibra dietaría al día (> a 30 gr al día)</p>

<p style="text-align: center;">Prescripción nutricional y estrategias para la alimentación</p>	<p>Recomendación cuantitativa de energía, macronutrientes y micronutrientes</p> <p>Patrón de alimentación: Dieta mediterránea</p> <p>Dieta hipocalórica de 1200 kcal en 4 tiempos de comida</p> <p>Suplementación de Calcio: 900 mg</p> <p>Estrategia nutricia (establecer la técnica a utilizar):</p> <p>Se establecen metas SMART (Anexo 8)</p> <p>1.- Actividad física:</p> <p>*Ejercicio de fuerza en Gimnasio (rutina de pesas) 2 días a la semana/ 2 horas. Intensidad moderada durante 2 meses</p> <p>*Ejercicio cardiovascular Gimnasio (caminar, elíptica o bicicleta) 4 días a la semana/ 2 horas por día. Intensidad moderada durante 2 meses</p> <p>2.- Consumo de 1 taza de verdura (de su preferencia) en cada tiempo de comida durante 2 semanas</p> <p>3.- Consumir una pieza de pan dulce del tamaño de su puño una vez a la semana máximo, durante 15 días.</p>
<p style="text-align: center;">Estrategias conductuales</p>	<p>Se recomienda a la paciente dedicar 30 minutos como mínimo y no tener distractores como TV o celulares durante la hora de comida</p>
<p style="text-align: center;">Interconsulta(s) con el equipo de salud</p>	<p>Se le recomienda acudir con el servicio de psicología en el DIF (servicio gratuito)</p>

	Monitoreo	<p>A Cada consulta peso corporal, circunferencia de cintura, circunferencia abdominal, circunferencia de cadera cada consulta (15 días)</p> <p>B Cada consulta deberá tomarse glucosa en ayuno y HDL sérico al término del programa.</p> <p>C Disminución de Acantosis nigricans grado 1 a son presencia de acantosis nigricans.</p> <p>D El Consumo de energía, hidratos de carbono, proteína y fibra deberá evaluarse cada consulta (15 días) de acuerdo a % de adecuación.</p> <p>E Evaluar motivación y autoeficacia cada mes</p> <p>F La evolución en adaptación y progreso de la actividad física deberá realizarse cada consulta (15 días)</p> <p>Se deberá monitorear el apego al plan de alimentación y barreras cada consulta (15 días)</p>
<p>Nombre completo de quien elaboró la nota: Jazmín Altamirano Rodríguez</p> <p>Cédula profesional: C.P. LIC. 7193837 – C.P MNC 10291070</p> <p>Firma autógrafa:</p>		

**NOTA CLÍNICA EN FORMATO SOAP
(CONSULTA 2)**

Nombre (iniciales): VOO		Género: Femenino	Edad: 29 años
Estado civil: Casada		Escolaridad: Secundaria	Ocupación: Ama de casa
Otros datos personales: Vive con su esposo y sus dos hijas			
Motivo de consulta: Bajar de peso corporal con interés en mejorar su salud			
Fecha 09 de febrero de 2023		Hora 09: 30 horas	No. expediente PM001
Subjetivo	Signos y síntomas <small>(referidos por el)</small>	<p>Generales: Ninguno</p> <p>Gastrointestinales: Ninguno</p> <p>Exploración física: Acantosis nigricans grado 1 sin presencia de acrocordones a nivel de cuello, sin signos de deshidratación.</p>	
	Historia dietética	<p>Tiempos de comidas al día: Realiza horarios establecidos de desayuno, colación matutina, comida y cena, aunque no dedica tiempo exclusivo para el consumo de alimentos al realiza actividades domésticas durante sus comidas</p> <p>Aumentó el consumo de frutas y verduras a dos veces al día.</p> <p>Diario de alimentos (Anexo 9)</p>	
	Estilo de vida (anexo 10)	<p>Actividad física: De acuerdo con IPAQ su nivel de actividad física es alta Realiza actividad física en el gimnasio (rutina establecida por entrenador físico).</p> <p>*Aeróbica: bicicleta 6 días a la semana 1 hora y 20 minutos</p> <p>*Anaeróbica: pesas 6 días a la semana 1 hora</p> <p>*Caminar 5 horas al día (realizando actividades diarias)</p> <p>Horas de sueño: 5 horas (00:00-05:00horas)</p> <p>Calidad del sueño: Regular</p> <p>Horas sentado y/o frente a pantalla: 1 horas</p>	

	Aspectos Conductuales	<p>Conductas psicológicas relacionadas con la alimentación Refiere sentirse tranquila o feliz en el momento de consumir alimentos.</p> <p>Mediadores de cambio de conductas. La paciente sigue motivada y en completa confianza en escala 10 de 10 para realizar seguir con cambio en su estilo de vida, actualmente se encuentra en etapa de acción en relación a hábitos de alimentación, con apoyo del esposo e hija mayor.</p>
--	----------------------------------	--

Objetivo

A: Evaluación Antropométrica y de Composición Corporal ¹¹

Tabla 6: Indicadores Antropométricos (consulta 2)

Talla	148.5 cm	PA	65.5 Kg	PH	64 Kg	Peso esper ado	50 Kg
Indicador/ índice	Dato	Referen cia	Interpretación				
Evaluación de masa corporal total ¹¹							
% de peso habitual	102. 34	<5%	No significativo				
IMC (kg/m²)	29.7	≥25 para talla baja	Obesidad Alto riesgo de comorbilidades				
Rango de peso saludable según IMC (min y máximo) kg	40.8- 50.4 9	Peso con IMC 18.5- 22.9	Exceso de 15 kg sobre el peso máximo considerado saludable				
Mujer con Obesidad de acuerdo a la NOM-008 (p/talla baja) con exceso de 15 kg de peso corporal							
Evaluación de masa grasa corporal ¹¹							
C. Abdomen (cm)	100	≥88	Acumulo de grasa a nivel visceral, indicando riesgo sustancialmente incrementado-Riesgo relativo alto.				
ICC (cm²)	0.95	≥0.8	Distribución de grasa androide				
ICT (cm²)	0.64	≥ 0.5	Mayor correlación con factores de riesgo cardiometabólicos				
Mujer con exceso de masa grasa no saludable, de distribución androide con acumulo de grasa a nivel visceral que lo ubica en un nivel de riesgo sustancialmente incrementado para enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2 y EHNA.							

B: Evaluación	Tabla 7: Indicadores bioquímicos (consulta 2)			
	Indicador	Referencia mg/dL	Resultado mg/dL	Interpretación
	Glucosa Capilar	100 -70	106	Elevado
C: Evaluación Clínica	Diagnósticos médicos:			
	Prediabetes (De acuerdo con los criterios de ADA la paciente presenta estando en rangos de 100 a 125 mg/dL)			
	Signos vitales:			
	TA: 122/70 mm/Hg (Normal de acuerdo a AHA)			

Requerimiento Energético de acuerdo al plan de alimentación recomendado

GET= 1200 kcal/ día Prot= 1.1 * kg PA /día (71 gr/día)

Tabla 8: Análisis cuantitativo de Diario de Alimentos (consulta 2)

Análisis de Diario de Alimentos			
Nutrimento	Cantidad consumida	Indicador	Interpretación
Energía	747.33 kcal	62.28 % de adecuación	Insuficiente
Hidratos de Carbono	86.83 g VET (50%)	57.67 % de adecuación	Insuficiente
Proteína	54.33 g VET (28.33%)	87 % de adecuación	Insuficiente
Lípidos	23 g VET (27.67 %)	59.33 % de adecuación	Insuficiente
Grasas saturadas	10.47 g	326.45 % de adecuación	Excesiva
Fibra	13.1 g	50.38 % de adecuación	Insuficiente
Calcio	361.97 g	40.22 % de adecuación	Insuficiente
Sodio	1360.23 g	56.67 % de adecuación	Dentro de los límites permitidos

Recomendaciones IOM:

Hidratos de carbono (45-65%) Proteínas (10-35 % / 1.1 gr*kg PA)
Lípidos (20-35%)

Recomendaciones para población Mexicana

Azúcares: No más de 10% de la ingestión de energía en adultos ;
Grasas saturadas: < 7% Calcio: 900mg Sodio: <2400mg
Fibra: 30-35 g/día

D:
Evaluación dietética 10,12,15

Tabla 9: Análisis cualitativo de Diario de Alimentos (consulta 2)

Análisis de Diario de Alimentos¹⁰ (Anexo 11)	
CARACTERÍSTICA	EVALUACIÓN (CONSULTA 2)
Completa	No es completa ya que no incluye los 3 principales grupos de alimento en los principales tiempos de comida, no incluye verduras en el desayuno ni en la cena, no incluye frutas en la comida o cena.
Suficiente	No es suficiente, con una ingesta energética total insuficiente a su requerimiento calórico, con un porcentaje de adecuación de 62.33%.
Equilibrada	Si es equilibrada, ya que cubre los rangos de porcentaje del valor energético total recomendados.
Variada	Si es variada ya que incluye variedad de frutas y verduras en sus comidas principales.
Adecuada	No es adecuada en micronutrientes de acuerdo al % de adecuación es insuficiente en fibra (50.38 % / 13.1 gr), sodio (56.67 %) y Calcio (40.22%)
Inocua	No es inocua, ya que tiene una ingesta excesiva de grasas saturadas (326.45 % de adecuación), la cual contribuye a riesgos en su salud como aumento en el riesgo cardiovascular, hígado graso y otras complicaciones.

	Requerimientos/ Recomendaciones ^{10,12,15}	Recomendaciones ¹⁰ Energía: 1200 kcal (GET – 450 Kcal) Proteína¹⁴: 71 gr (1.1 gr * kg de Peso actual)/ 24 % del VET Lípidos (totales y otros): 26 % DEL VET (312 kcal/ 34 gr) HCO/glucosa: 50% del VET (600 kcal/150 gr) Fibra: 30-35 gr al día
	Diagnóstico(s) nutricional(s)	Utilizar terminología nueva del PAN 1.- Ingestión de tipos de lípidos (grasas saturadas) no acorde con los requerimientos (<7%) causado por elecciones no saludables de alimentos (queso oaxaca, chicharrón) evidenciado por 326.45% de adecuación y un 27.67% del VET. 2 Obesidad para talla baja evidenciado por elecciones no saludables de alimentos, calidad regular de sueño por despertar durante las noches y estrés evidenciado por IMC de 29.7 kg/m ² , y circunferencia de abdomen de 100 cm.
Análisis	Diagnóstico clínico	Obesidad para talla baja en estadio EOSS 1 por presencia de intolerancia a la glucosa y sin presencia del deterioro en la funcionalidad o síntomas psicológicos
	Objetivos	1.- Disminuir de alimentos ricos en grasas saturadas como son queso Oaxaca, chicharrón una vez cada quince días 2.- Disminuir el 2 al 3 % del peso corporal y disminuir circunferencia abdominal <100 cm a los 2 meses 3.- Aumentar el consumo de fibra dietaría al día, ≥ a 30 gr al día (consumo de verduras, cereales integrales, leguminosas, oleaginosas)

	Prescripción nutrimental y estrategias para la alimentación	<p>Prescripción nutrimentos</p> <p>1200 kcal, Proteína 1.1 gr/ kg/ día (24%), Hidratos de Carbono 50%, Lípidos 26%</p> <p>Tipo de dieta: Patrón de alimentación mediterránea, hipoenergética de 1200 kcal, modificada en lípidos; con menos de 200 mg de colesterol total, menos de 7% grasas saturadas, restringida en azúcares, menos de 2400 mg de sodio, con la siguiente distribución 1200 kcal, Proteína 1.1 gr/ kg/ día (24%), Hidratos de Carbono 50%, Lípidos 26% (Anexo 12)</p> <p>Consejo nutricional (indicaciones y recomendaciones en relación con el plan prescrito)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cambiar los alimentos de origen animal con alto contenido de grasa por alimentos de origen animal con contenido bajo o medio de grasa como el queso Oaxaca y chicharrón sustituirlo por queso panela, queso cottage o requesón, pechuga de pollo, pescado. ● Promover el consumo de alimentos ricos en calcio como: lácteos descremados, yogurt, almendras, tortilla de maíz, cereales integrales, semillas. ● Consumir alimentos ricos en fibra: verduras, frutas, leguminosas, cereales integrales y oleaginosas. <p>Estrategia nutricional:</p> <p>Se establecen metas SMART (Anexo 13)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Establecer 30 minutos para el consumo de alimentos sentada en la mesa, sin tener distractores como (ver tv o celular, tampoco estar realizando aseo en casa) 2.- Evitar consumir agua simple 2 horas antes de ir a descansar 3.- Realizar actividad física 4 veces a la semana de bicicleta o caminadora 1 hora intensidad moderada, 2 veces a la semana actividad física de fuerza 1 hora intensidad moderada.
--	--	--

Plan	Estrategias conductuales	<p>Se recomienda a la paciente dedicar 30 minutos como mínimo y no tener distractores como TV o celulares durante la hora de comida</p> <p>No tomar agua de 1 hora y media a 2 horas antes de dormir, con la finalidad de tener un descanso continuo.</p>
	Educación (Anexo)	<p>1.- Actividad Física: Definición, tipo y recomendaciones</p> <p>2.- Explicación del uso de equivalentes de alimentos</p> <p>3.- Recetas saludables</p>
	Inter-consultas	<p>Se le recomienda por segunda ocasión acudir con el servicio de psicología en el DIF (servicio gratuito).</p>
	Monitoreo	<p>A Deberá evaluarse cada consulta peso corporal, circunferencia de cintura, circunferencia abdominal, circunferencia de cadera cada consulta (15 días)</p> <p>B Toma glucosa capilar en la siguiente consulta (dentro de 15 días)</p> <p>C Disminución de Acantosis nigricans grado 1 a son presencia de acantosis nigricans</p> <p>D El Consumo de energía, hidratos de carbono, proteína y fibra deberá evaluarse cada consulta (15 días) de acuerdo a % de adecuación.</p> <p>E Evaluar ansiedad, depresión y estrés al termino del programa</p> <p>F La evolución en adaptación y progreso de la actividad física deberá realizarse cada consulta (15 días)</p> <p>Se deberá monitorear el apego al plan de alimentación y barreras cada consulta</p>
<p>Nombre completo de quien elaboró la nota: Jazmín Altamirano Rodríguez</p> <p>Cédula profesional: C.P. LIC. 7193837 – C.P MNC 10291070</p> <p>Firma autógrafa:</p>		

NOTA CLÍNICA EN FORMATO SOAP

(CONSULTA 4)

Nombre (iniciales): VOO		Género: Femenino	Edad: 29 años
Estado civil: Casada		Escolaridad: Secundaria	Ocupación: Ama de casa
Otros datos personales: Vive con su esposo y sus dos hijas			
Motivo de consulta: Bajar de peso corporal			
Fecha 09 de marzo de 2023		Hora 09: 30 horas	No. expediente
S u b j e t i v o	Signos y síntomas (referidos por	Generales: Ninguno Gastrointestinales: Ninguno Otros: Ninguno	
	Antecedentes	Medicación actual: Ninguno IPaYS: acantosis nigricans y presión arterial de 110/70 mmHg, sin presencia de deshidratación o deficiencias nutricias aparente, mareo en el transcurso del día, refiere probable embarazo, se le recomienda realizarse prueba de confirmación y aumentar el consumo de cereales integrales a una ración más al día.	
	Historia dietética	Tiempos de comidas al día: Realiza horarios regulares aunque no dedica tiempo exclusivo para el consumo de alimentos. Aumento el consumo de frutas y verduras Realiza una 1 vez a la semana comidas fuera de casa prefiriendo alimentos de baja calidad (empanizados, antojitos mexicanos)	

<p style="text-align: center;">Estilo de vida (Anexo 17)</p>	<p>Actividad física: De acuerdo con IPAQ su nivel de actividad física es alta Realiza actividad física en el gimnasio, (rutina establecida por entrenador físico)</p> <p>*Aeróbica: bicicleta 6 días a la semana 1 hora y 20 minutos</p> <p>*Anaeróbica: pesas 6 días a la semana 1 hora</p> <p>*Caminata 5 horas (realizando sus actividades diarias)</p> <p>Horas de sueño: 5 horas (00:00-05:00horas)</p> <p>Calidad del sueño: Regular (se siente cansada, se le dificulta conciliar el sueño y despierta varias veces en la noche, con sensación de no haber descansado lo suficiente.</p> <p>Horas sentado y/o frente a pantalla: 1 horas</p> <p>De acuerdo al índice de bienestar la paciente se encuentra al 80% (Visita Ibero 2)</p>
<p style="text-align: center;">Aspectos Conductuales</p>	<p>Mediadores de cambio de conductas (Consulta 4). La paciente sigue motivada y en completa confianza en escala 10 de 10 para realizar seguir con cambio en su estilo de vida (actividad física y elecciones más saludables de alimentos), actualmente se encuentra en etapa de acción en relación a hábitos de alimentación, con apoyo del esposo e hija mayor. (Anexo 17)</p> <p>Sin presencia de depresión de acuerdo al indicador emocional (20 puntos), en relación a la escala de estrés la paciente refiere a menudo sentirse estresada (36 puntos) (visita Ibero 2) (Anexo 5 y 6)</p> <p>Conductas psicológicas relacionadas con la alimentación (visita Ibero 2). Refiere sentirse tranquila o feliz en el momento de consumir alimentos, Sin riesgo o bajo riesgo de TCA con 9 puntos (Cuestionario de conductas alimentarias de riesgo <10 PUNTOS) (Anexo 7)</p>

A: Evaluación Antropométrica y de Composición Corporal ⁹

Talla	148.5 cm	Peso Actual	66.2 Kg	Peso Habitual	64 Kg	Peso esperado	50 Kg
Indicador/ índice	Dato	Referencia	Interpretación				
Evaluación de masa corporal total ¹⁰							
% de peso habitual	103.44	<5%	No significativo				
IMC (kg/m²)	30.02	≥25 para talla baja	Obesidad Alto riesgo de comorbilidades				
Rango de peso saludable según IMC (min y máximo) kg	40.8-50.49	Peso con IMC 18.5-22.9	Exceso de 15.71 kg sobre el peso máximo considerado saludable				
Mujer con sobrepeso con exceso de 15.71 kg de peso corporal							
Evaluación de masa grasa corporal ¹⁰ (Anexo 18)							
Exceso de MG (% -Kg)	8 % / 5.3 kg		Exceso de masa grasa - Obesidad				
% grasa corporal In Body	39	≥ 31	No saludable- Obesidad (muy alto)				
C. Abdomen (cm)	97	≥88	Acumulo de grasa a nivel visceral, indicando riesgo sustancialmente incrementado-Riesgo relativo alto.				
ICC (cm ²)	0.95	≥0.8	Distribución de grasa androide				
ICT (cm ²)	0.63	≥ 0.5	Mayor correlación con factores de riesgo cardiometabólicos				
C. Cuello (cm)	33.5	>34	Sin riesgo de apnea del sueño				

Mujer con exceso de masa grasa no saludable, de distribución androide con acumulo de grasa a nivel visceral que lo ubica en un nivel de riesgo sustancialmente incrementado para desarrollar enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2 y EHNA.

La presencia de obesidad está caracterizada por un % de grasa corporal de 39 % (25.9 kg), presenta un exceso de 8 % en relación al rango máximo aceptado, correspondiente a 5.3 kg de exceso de masa grasa.

El peso que se esperaría presentar, si logra perder el exceso de masa grasa es de 60.9 kg

Tabla 10: Indicadores Antropométricos (consulta 4)

Tabla 11: Evaluación de compartimento Masa libre de grasa (consulta 4)

Evaluación de compartimento Masa libre de grasa (Anexo 18)		
MME (kg) In Body	22.4	No Aplica
MLG (kg) In Body	40.3	
Agua corporal (kg-Lt)	0.367	
Mujer con la siguiente composición corporal: MCT de 66.2 = MG 25.9 kg+ MLG 40.3		
Presenta obesidad con acumulo de grasa visceral y distribución androide, riesgo cardiovascular		

B: Evaluación Bioquímica ¹⁰	<p>Tabla 12: Indicadores bioquímicos (consulta 4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicador (Anexo 10)</th> <th>Referencia mg/dL</th> <th>Resultado mg/dL</th> <th>Interpretación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Glucosa</td> <td>100 -70</td> <td>105</td> <td>Alterada en ayuno</td> </tr> <tr> <td>Triglicéridos</td> <td><150</td> <td>114.5</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>Colesterol T.</td> <td><200</td> <td>158.5</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>HDL</td> <td>>50</td> <td>54.5</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>LDL</td> <td><100</td> <td>81.1</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>Glucosa Capilar</td> <td>100 -70</td> <td>102</td> <td>Elevado</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Anexo 19)</p>	Indicador (Anexo 10)	Referencia mg/dL	Resultado mg/dL	Interpretación	Glucosa	100 -70	105	Alterada en ayuno	Triglicéridos	<150	114.5	Normal	Colesterol T.	<200	158.5	Normal	HDL	>50	54.5	Normal	LDL	<100	81.1	Normal	Glucosa Capilar	100 -70	102	Elevado
	Indicador (Anexo 10)	Referencia mg/dL	Resultado mg/dL	Interpretación																									
Glucosa	100 -70	105	Alterada en ayuno																										
Triglicéridos	<150	114.5	Normal																										
Colesterol T.	<200	158.5	Normal																										
HDL	>50	54.5	Normal																										
LDL	<100	81.1	Normal																										
Glucosa Capilar	100 -70	102	Elevado																										
C: Evaluación Clínica	<p>De acuerdo con los criterios de ADA la paciente presenta prediabetes estando en rangos de 100 a 125 mg/dL</p> <p>Signos vitales: TA: 110/70 mm/Hg (Normal)</p>																												

D:

Evaluación dietética ^{11, 12}

Requerimiento Energético de acuerdo al plan de alimentación recomendado

GET= 1200 kcal/ día Prot= 1.1 * kg PA /día (71 gr/día)

Tabla 13: Análisis cuantitativo de Diario de Alimentos (consulta 4)

Análisis de Diario de Alimentos ¹¹			
Consulta 2			
Nutrimiento	Cantidad consumida	Indicador	Interpretación
Energía	1127.5 kcal	93.96% de adecuación	Suficiente
Hidratos de Carbono	152.83 g VET (56.67%)	92 % de adecuación	Suficiente
Proteína	73.67 g VET (27.33 %)	103.7% de adecuación	Suficiente
Lípidos	38.5 g VET (30.33 %)	99.33 % de adecuación	Suficiente
Grasas saturadas	12.57 g (10% del VET)	391.93 % de adecuación (>6% del VET)	Excesiva
Fibra ¹⁰	18.23 g	70.12 % de adecuación	Insuficiente
Calcio ¹⁰	546.73 g	60.75 % de adecuación	Insuficiente
Sodio ¹⁰	1067.6 g	44.48 % de adecuación	Dentro de los límites permitidos

Recomendaciones IOM:

Hidratos de carbono (45-65%) Proteínas (10-35 % / 1.1 gr*kg PA)
Lípidos (20-35%)

Recomendaciones para población Mexicana

Azúcares: No más de 10% de la ingestión de energía en adultos ;
Grasas saturadas: < 7% Calcio: 900mg Sodio: <2400mg
Fibra: 30-35 g/día

Tabla 14: Análisis cualitativo de Diario de Alimentos (consulta 4)

Análisis de Diario de Alimentos 11(Anexo 19)	
CARACTE -RÍSTICA	EVALUACIÓN (CONSULTA 2)
Completa	No es completa ya que no incluye los 3 principales grupos de alimento en los principales tiempos de comida, no incluye verduras en el desayuno ni en la cena, no incluye frutas en la comida o cena.
Suficiente	Cumple, con una ingesta energética total suficiente a su requerimiento calórico, con un porcentaje de adecuación de 93.96 % de acuerdo a recomendaciones establecidas en el plan de alimentación previa.
Equilibrada	Si es equilibrada, ya que cubre los rangos de porcentaje del valor energético total recomendados.
Variada	No es variada ya que no incluye variedad de frutas y verduras en sus comidas principales.
Adecuada	No es adecuada en micronutrientes de acuerdo al % de adecuación es insuficiente en fibra (70.12 % / 18.23 gr), sodio (44.48%) y Calcio (60.75%)
Inocua	No es inocua, ya que tiene una ingesta excesiva de grasas saturadas (391.93 % de adecuación), la cual contribuye a riesgos en su salud como aumento en el riesgo cardiovascular, hígado graso y otras complicaciones.

	Requerimientos/ Recomendaciones ^{10,12,15}	<p>Requerimiento ⁹</p> <p>GET (Mifflin-St Jeor) <u>*1.3 (Factor de Actividad física) ¹⁴ :1650</u></p> <p>Recomendaciones ⁹</p> <p>Energía: 1200 kcal (GET – 450 Kcal)</p> <p>Proteína¹⁴: 72 gr (1.1 gr * kg de Peso actual)/ 24 % del VET</p> <p>Lípidos (totales y otros): 26 % DEL VET (312 kcal/ 35 gr)</p> <p>HCO/glucosa: 50% del VET (600 kcal/150 gr)</p> <p>Fibra: 30 -35 gr al día</p>
--	--	--

	Diagnóstico(s) nutricional(s)	<p>Utilizar terminología nueva del PAN</p> <p>1.- Obesidad (para talla Baja.- NOM-008) NC-3.3 causado por elecciones no saludables de alimentos, consumo excesivo de grasas saturadas e incremento del estrés evidenciado por IMC de 30.02 kg/m², y circunferencia de abdomen de 99 cm y % grasa corporal de 39.</p> <p>2.- Ingestión inadecuada de fibra NI-5.8.5 causado por baja adherencia al plan de alimentación recomendado evidenciado por el (18.23 gr al día) 70.12 % de adecuación.</p> <p>3.- Valores de laboratorio relacionados con la nutrición alterados (glucosa alterada en ayuno) asociado a enfermedad de base Obesidad por talla baja, bajo apego al tratamiento nutricional y pocos conocimientos de la enfermedad y sus desenlaces evidenciado por glucosa en ayuno de 105 mg/dL y signo de acantosis nigricans y un porcentaje de grasa corporal de 39%</p>
Análisis	Diagnóstico(s) clínico(s)	<p>Incluir el análisis de obesidad con clasificación:</p> <p>Obesidad para talla baja estadio EOSS 1 por presencia de intolerancia a la glucosa y sin presencia del deterioro en la funcionalidad o síntomas psicológicos.</p>

i s i s	Objetivos	<p>1.- Disminuir de alimentos ricos en grasas saturadas como son queso Oaxaca, chicharrón una vez cada quince días</p> <p>2.- Disminuir el 5 al 10 % del peso corporal y disminuir circunferencia abdominal <100 cm a los 6 meses</p> <p>3.- Aumentar el consumo de fibra dietaria al día, \geq a 30 gr al día (consumo de verduras, cereales integrales, leguminosas, oleaginosas)</p>
	Prescripción nutricional	<p>Recomendación</p> <p>Prescripción nutrimentos:</p> <p>1200 kcal, Proteína 1.1 gr/ kg/ día (24%), Hidratos de Carbono 50%, Lípidos 26%</p> <p>Tipo de dieta:</p> <p>Plan de alimentación mediterráneo, Dieta hipocalórica de 1200 kcal, modificada en lípidos; con menos de 200 mg de colesterol total, menos de 7% grasas saturadas, restringida en azúcares, menos de 2400 mg de sodio, con 1.1 gr/ kg/ día de proteína (24% del VET), Hidratos de Carbono 50%, Lípidos 26% (Anexo 20)</p>

	Estrategias para la alimentación	<p>Consejo nutricional (indicaciones y recomendaciones en relación con el plan prescrito)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Consumir alimentos ricos en fibra: verduras, frutas, leguminosas, cereales integrales y oleaginosas en cada tiempo de comida ● Sustituir pan blanco por pan integral ● Disminuir el consumo de carnes rojas a 1 vez por semana ● No agregar sal a los alimentos ya preparados ● Consumir alimentos ricos en calcio: pescado, lácteos, quesos, semillas (almendras, nuez), garbanzos, lentejas <p>Estrategia nutricional (establecer la técnica a utilizar):</p> <p>Se establecen metas SMART (Anexo 21)</p> <p>1.- Consumir 1 taza de verduras en cada tiempo de comida al día durante un mes.</p> <p>2.- Realizar actividad física 4 veces a la semana de bicicleta o caminadora 1 hora intensidad moderada, 2 veces a la semana actividad física de fuerza 1 hora intensidad moderada, durante un mes.</p> <p>3.- Realizar 10 minutos al día de ejercicios de relajación antes de ir a dormir, durante un mes.</p>
P I a n	Estrategias conductuales	<p>Se recomienda a la paciente dedicar 30 minutos, sentarse a la mesa para comer con su hija, poner cronómetro en el celular de 30 minutos para el consumo de alimentos y no pararse de la mesa hasta que suene la alarma.</p>

Educación	(Anexo 22) 1.- Estrategias para favorecer adherencia. 2.- Manejo del estrés.
Interconsultas con el equipo de salud u otras	Se le recomienda acudir con el servicio de psicología Realizar estudios de laboratorio: Insulina sérica
Monitoreo	<p>A Deberá evaluarse cada consulta circunferencia de cintura y peso corporal cada consulta</p> <p>B Cada consulta deberá tomarse glucosa capilar</p> <p>C Toma de presión arterial y signos de deficiencia</p> <p>D El Consumo de energía, hidratos de carbono, proteína y fibra deberá evaluarse cada consulta</p> <p>E Evaluar ansiedad, depresión y estrés al termino del programa</p> <p>Se deberá monitorear el apego al plan de alimentación y barreras cada consulta</p>
<p>Nombre completo de quien elaboró la nota: Jazmín Altamirano Rodríguez</p> <p>Cédula profesional: C.P. LIC. 7193837 – C.P MNC 10291070</p> <p>Firma autógrafa:</p>	

7. Discusión

En este trabajo, se demostró el efecto de un programa de intervención nutricional y ejercicio de 4 secciones en antropometría, composición corporal, parámetros bioquímicos y bienestar general en mujer que vive con obesidad, obteniendo resultados favorables, mostraron reducción en medidas antropométricas; 3 cm de circunferencia cintura y 4 cm de circunferencia de abdomen (tabla 15), cambios en composición corporal: aumentó 1.3 kg de masa muscular y redujo 1.2 % de grasa

corporal, 5.3 puntos de grasa visceral y aumento del ángulo de fase 0.5 puntos asociándose con una mayor cantidad de masa magra o tejido celular activo en el cuerpo, como es el musculo. (Tabla 16).

Tabla 15.- Mediciones Antropométricas				
	<u>1ra</u> <u>consulta</u>	<u>2da consulta</u>	<u>4ta consulta</u>	<u>Diferencias</u>
Peso	64.5	65.5	66.2	0.7
IMC	29.2	29.70	30.02	0.32
Circunferencia de cuello	33.5	33.5	33.5	0
Circunferencia de cintura	97	95	94	-3
Circunferencia de abdomen	101	100	97	-4

Tabla 16.- Mediciones Composición Corporal			
	<u>1ra Medición (1era</u> <u>consulta)</u>	<u>2da Medición (4ta</u> <u>consulta)</u>	<u>Diferencias</u>
Masa de musculo esquelético (kg)	21.1	22.4	1.3
Masa grasa (kg)	25.9	25.8	-0.1
% Grasa corporal	40.2	39	-1.2
Agua corporal	0.372	0.367	-0.005
Grasa visceral	126.8	121.7	-5.1
Ángulo de fase	6.2	6.7	0.5

Además, disminuyo niveles de glucemia en ayunas (-1 mg/dL: no significativo), colesterol LDL (-11 mg/dL), aumento C-HDL (7.5 mg/dL) (Tabla 17). En la referencia rápida "ATP III Guidelines At-A-Glance Quick Desk Reference" del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol, se establece cinco criterios diagnósticos para el síndrome metabólico, de los cuales la paciente cumplía con 3, la intolerancia a la glucosa, C-HDL bajo y la medida del perímetro de cintura, al término de la intervención mejoro su perfil lipídico asociado a la actividad física incrementado su masa muscular^{13,14}

Resultados parecidos a los encontrados en estudio publicado en la revista Nutrición Hospitalaria en 2019, el cual evaluó la efectividad de un programa de intervención

nutricional y actividad física en mujeres con obesidad abdominal, los resultados mostraron que el programa mejoró significativamente los parámetros bioquímicos, como la glucosa en sangre y los niveles de lípidos, así como la composición corporal de los participantes. Así mismo en 2020, se publicó un estudio en la revista BMC Public Health que evaluó la efectividad de un programa de intervención nutricional y actividad física en adultos con sobrepeso u obesidad, los resultados indicaron que el programa fue efectivo para mejorar la composición corporal y los parámetros bioquímicos, incluyendo la glucosa en sangre y el colesterol. ^{16,17}

Tabla 17.- Resultados de laboratorio			
	<u>1ra Toma</u>	<u>2da Toma</u>	<u>Diferencias</u>
GLUCOSA mg/dL	106	105	-1
COL. TOTAL mg/dL	157.5	158.5	1
C-HDL mg/dL	47	54.5	7.5
C-LDL mg/dL	92.6	81.1	-11.5
TRIGLICÉRIDOS mg/dL	89.5	114.5	25

En lo que respecta a la evaluación del bienestar emocional y de salud, la paciente mostró un incremento en su nivel de estrés no atribuible a cambios o del programa. Además, también se demostró una disminución en el porcentaje de bienestar informado (Tabla 18).

Tabla 18.- Evaluación de salud y emocional			
	<u>1RA VISITA</u>	<u>2DA VISITA</u>	<u>DIFERENCIAS</u>
ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO 14 ITEMS	De vez en cuando esta estresado	A menudo está estresado	Aumento su nivel de estrés
CUESTIONARIO DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO	Bajo riesgo de TCA	Bajo riesgo de TCA	Sin cambios
ÍNDICE BIENESTAR	100% bienestar	80% bienestar	Disminuyo su nivel de bienestar
ÍNDICE EMOCIONAL (DEPORESIÓN)	Sin presencia de depresión	Sin presencia de depresión	Sin cambios

Estos resultados son muy importantes ya que sugieren que el programa de intervención nutricional y ejercicio es efectivo en la mejora de la composición corporal y los parámetros bioquímicos en adultos con sobrepeso y obesidad.

Además, estos resultados sugieren que la combinación de intervención nutricional y ejercicio puede ser una estrategia efectiva para mejorar la salud cardiovascular y prevenir enfermedades relacionadas con la obesidad como diabetes.

8. Conclusión

Aunque se observaron mejoras positivas en la composición corporal y en los parámetros bioquímicos, no se puede afirmar que la salud general del paciente haya mejorado, ya que este término incluye aspectos emocionales, de estilo de vida y conductuales, que son fundamentales para una buena salud y calidad de vida. A pesar de que la paciente se mostró motivada para realizar cambios en su estilo de vida y aumentar su actividad física, su imagen distorsionada y su preocupación por las opiniones de los demás la llevan a exigirse demasiado en su acondicionamiento físico causándole fatiga y estrés. Por lo tanto, una de las barreras importantes que se deben abordar es la autoexigencia del paciente.

9. Bibliografía

- 1.- Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Lazcano-Ponce E, Martínez-Barnette J, Alpuche-Arana C, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2022.
- 2.- Valladares P, Gutiérrez M. Síndrome metabólico y estilos de vida en personal sanitario en una unidad de medicina familiar en México. Cuadernos de atención primaria, 2020; 26 (3): 4-11.
- 3.- Bustamante-Villagómez S, Vásquez-Alvarez S, Gonzalez-Mejia, ME, Porchia L, Herrera-Fomperosa O, Torres-Rasgado E, et al. Asociación entre síndrome metabólico, nivel socioeconómico y calidad de vida en mexicanos. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. (2021); 59(6): 490-499.
- 4.- Rodríguez M. La Obesidad: Definición, Fisiopatología y Distintas Percepciones. Manual de Obesidades: Una oportunidad para mejorar la salud de mi paciente. Permanyer. México. 2020; pp: 19

- 5.- Kaufer-Horwitz M, PÉREZ-HERNÁNDEZ J. Obesity: pathophysiological and clinical aspects. *Inter disciplina*. 2022; 10 (26): 147-175.
- 6.- Carvajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Medicina Legal de Costa Rica*. 2017; 34 (1): 175-193.
- 7.- Suárez-Carmona W, Sánchez-Oliver A, González-Jurado J. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. *Revista chilena de nutrición*. 2017; 44(3): 226-233.
- 8.- De Salazar D, Muñoz-Gómez D. Síndrome metabólico en la mujer. *Revista Colombiana de cardiología*. 2018; 25,:21-29.
- 9.- Rodríguez M., García E, Vázquez V. Escala de Estadificación de la Obesidad de Edmonton. *Manuel de Obesidades: Una oportunidad para mejorar la salud de mi paciente*. Permanyer. México. 2020; pp: 72-74, 122-124.
- 10.- Suverza F, Haua N. El ABCD de la evaluación del estado nutricional. México: mcgrawhill. 2010; 1-349.
- 11.- Suverza A, Haua K. Obesidad: consideraciones desde la nutriología. *Mcgraw-hill interamericana*. 2012.
- 12.- Consejo de Salubridad General. Intervención Dietética en el paciente con obesidad.- *Catalogo Maestro de las guías práctica clínica: IMSS -684-13*. 2013; 1-54.
- 13.- National Institutes of health, ATP III Guidelines At-A-Glance Quick desk reference, 2001.-Durrer Schutz D, Busetto L, Dicker D, Farpour-Lambert N, Pryke
- 14.- R, Toplak H, et al. European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obesity Facts*. 2019;12(1):40–66.
- 15.- Gutiérrez J, Reyes N, Sánchez N, Manjarrez I, Sosa M. Paciente con Obesidad. *Intervención Dietética*. Secretaria de Salud. 2013.
- 16.- Lee J, Lee SY, Kim Y, Park HS. Un programa de ejercicio de intensidad moderada de 12 semanas mejora el sistema de defensa antioxidante en adolescentes con obesidad. *Nutrientes*. 2018; 10(4): 479. doi: 10.3390/nu10040479. PMID: 29614797.

17.- Carneiro L, Pereira-da-Silva L, Mata J, et al. Efectividad de una intervención combinada de nutrición y ejercicio físico en la reducción del índice de masa corporal en mujeres obesas con altos niveles de resistencia a la insulina. *Nutr Hosp.* 2019;36(5):1059-1066. doi: 10.20960/nh.02507. PMID: 31663487.

18.- Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan N, Poulter N, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension.* 2020;75(6): 1334-1357.

10. Anexos

Anexo 0.- Formato de consentimiento informado

Este consentimiento informado es un documento que describe el estudio de investigación que se va a realizar y los riesgos y beneficios que puede tener. Su propósito es proporcionar información suficiente para que usted pueda tomar una decisión informada sobre si desea participar en el estudio. Este consentimiento informado es un documento que describe el estudio de investigación que se va a realizar y los riesgos y beneficios que puede tener. Su propósito es proporcionar información suficiente para que usted pueda tomar una decisión informada sobre si desea participar en el estudio.

Nombre	Fecha	Firma	Firma de testigo	Firma de investigador	Firma de asesor	Firma de responsable de la institución	Firma de responsable de la clínica	Firma de responsable de la sala de procedimientos	Firma de responsable de la sala de diagnóstico	Firma de responsable de la sala de diagnóstico	Firma de responsable de la sala de diagnóstico

Anexo 1.- Diario de alimentos primera consulta pdf

Fecha	Hora	Tipo de comida	Cantidad	Ingredientes	Estado de salud	Signos vitales	Registro de salud
10/01/2020	08:00	Desayuno	1 taza	Leche, cereal, fruta	Estable	120/80	Normal
10/01/2020	12:00	Almuerzo	1 plato	Carne, arroz, verduras	Estable	120/80	Normal
10/01/2020	18:00	Cena	1 plato	Carne, arroz, verduras	Estable	120/80	Normal

Anexo 2.- Historia Clínica en pdf

HISTORIA CLÍNICA - NUTRICIONAL

Nombre: [Nombre manuscrito]

Edad: [Edad manuscrita]

Sexo: [Sexo manuscrito]

Fecha de nacimiento: [Fecha manuscrita]

Estado civil: [Estado civil manuscrito]

Teléfono celular: [Número manuscrito] Correo electrónico: [Correo manuscrito]

Forma de consentimiento informado: [Forma manuscrita]

¿Cree en el médico de su consulta? [Sí/No manuscrito]

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS MARCANDO SÍ O NO

SÍ	NO	Pregunta
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Algun miembro de su familia que haya padecido del cáncer y que usted deba hacer actividades físicas recomendadas por un médico?
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Tiene dolor en el pecho cuando hace alguna actividad física?
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿En el último mes, ¿Tiene dolor en el pecho cuando ha estado haciendo actividades físicas?
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Puede estar seguro por menos de 5 minutos que le perdiera el conocimiento?
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Tiene algún problema en algún brazo o en cualquier parte que cuando se agacha por algún cambio en su actividad física?
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Cree que alguien más debería ser invitado por el médico para la presión arterial o para el colesterol siempre, también diabético?
	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Debe de cambiar sus hábitos de comer de que agacha?

Antecedentes familiares

Enfermedad	Sí/No	¿Quién?
Diabetes	Sí	[Nombre manuscrito]
Corazón	Sí	[Nombre manuscrito]

Anexo 3.- Impedancia 1



Anexo 4- Laboratorio 1ra toma

c	
GLUCOSA mg/dL	106
COL. TOTAL mg/dL	157.5
C-HDL mg/dL	47
C-LDL mg/dL	92.6
TRIGLICÉRIDOS mg/dL	89.5

Anexo 5.- ÍNDICE DE BIENESTAR/ÍNDICADOR EMOCIONAL

ÍNDICE DE BIENESTAR/ÍNDICE EMOCIONAL (DEPRESIÓN)	1RA VISITA	2DA VISITA
Durante las últimas dos semanas: [Me he sentido alegre y de buen humor]	5	5
Durante las últimas dos semanas: [Me he sentido tranquilo y relajado]	5	4
Durante las últimas dos semanas: [Me he sentido activo y enérgico]	5	5
Durante las últimas dos semanas: [Me he despertado fresco y descansado]	5	1
Durante las últimas dos semanas: [Mi vida cotidiana ha estado llena de cosas que me interesan]	5	5
RESULTADO ÍNDICE BIENESTAR	100% bienestar	80% bienestar
RESULTADOS ÍNDICE EMOCIONAL (DEPRESIÓN)	Sin presencia de depresión	Sin presencia de depresión

Anexo 6.- ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO 14 ITEMS

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO 14 ITEMS	1RA VISITA	2DA VISITA
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?]	1	2
[En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?]	0	1
[En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?]	1	2
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?]	2	4
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?]	1	4
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?]	0	3
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?]	0	2
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?]	0	4
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?]	1	2
[En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?]	2	2
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?]	2	3
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?]	4	2
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?]	1	4
[En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?]	3	1
PUNTAJE TOTAL	18	36
INTERPRETACIÓN	De vez en cuando esta estresado	A menudo está estresado

Anexo 7.- CUESTIONARIO DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO

CUESTIONARIO DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO	1RA VISITA	2DA VISITA
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [Me preocupa engordar]	2	1
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida]	0	0
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He perdido el control sobre lo que como (tengo la sensación de no poder parar de comer)]	0	1
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He vomitado después de comer, para tratar de bajar de peso]	0	0
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He hecho ayunos (dejar de comer por 12 horas o más) para tratar de bajar de peso]	0	1
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He hecho dietas para tratar de bajar de peso]	2	0
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso]	2	3
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He usado pastillas para tratar de bajar de peso*]	1	1
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He tomado diuréticos (sustancias para perder agua) para tratar de bajar de peso*]	1	1
Marque una opción para cada inciso. Considere los últimos 3 meses al seleccionar su respuesta. [He tomado laxantes (sustancias para facilitar la evacuación) para tratar de bajar de peso.*]	1	1
* De las preguntas 9, 10 y 11, si usted respondió que los ha consumido alguna vez en los últimos 3 meses, por favor especifique cuáles han sido estos productos.	DEMOGRAS	Remedios caseros
PUNTAJE TOTAL	9	9
INTERPRETACIÓN	BAJO RIESGO DE TCA	BAJO RIESGO DE TCA

Anexo 10.- Historia de Seguimiento segunda consulta en pdf.

Formulario de Historia de Seguimiento con secciones para datos personales, antecedentes, y evaluaciones de riesgo y estado nutricional.

5. Durante los últimos 7 días, ¿se reporta cualquier actividad física intensa tal como levantar pesas, correr, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

Si se reporta alguna actividad de riesgo: _____
Ninguna actividad física intensa (como se le pregunta 5): _____

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo se total dedica a una actividad física moderada en un día de esos días?
Indique cuántas veces por día: _____
No sabe / No está seguro: _____

7. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tal como caminar rápido, bailar, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluye caminar.
Si se reporta alguna actividad de riesgo: 6 (seis) y (baja) _____
Ninguna actividad física moderada (como se le pregunta 6): _____

8. Habitualmente, ¿cuánto tiempo se total dedica a una actividad física moderada en un día de esos días?
Indique cuántas veces por día: 2
Indique cuántas veces por día: 30
No sabe / No está seguro: _____

9. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?
Si se reporta alguna actividad de riesgo: _____
Ninguna actividad física moderada (como se le pregunta 7): _____

10. Habitualmente, ¿cuánto tiempo se total dedica a caminar en un día de esos días?
Indique cuántas veces por día: _____
Indique cuántas veces por día: 30
No sabe / No está seguro: _____

11. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?
Indique cuántas veces por día: _____
Indique cuántas veces por día: 30
No sabe / No está seguro: _____

RESUMEN: NIVEL DE ACTIVIDAD (según el que presente):
Nivel Moderado: _____

¿Tan saludable? Responda 2 ítems
¿Cuál sería su mejor puntuación los cambios en su alimentación?
Especifique:
Y cómo se puede hacer (porciones, tamaño y frecuencia)
¿Se sentiría mejor o peor después? (SI)

Hoja de estado actual: 3 de 10		
Ítem OBER observación	Puntaje sugerido	Puntaje obtenido
Ítem 1 Ejercitar por 30 minutos para el consumo de proteínas durante el día. No hacer actividades como correr, andar en bicicleta, levantar pesas o andar rápido en bicicleta.	Los actividades cambian	Estabilidad los niveles de energía y se está cerca de los objetivos establecidos a su alimentación
Ítem 2 No consumir alcohol desde 2 horas antes de ir a dormir.	Lograda	
Ítem 3 Realizar actividad física 3 veces a la semana de moderada o vigorosa. 1 hora de actividad moderada, 2 veces a la semana actividad física de fuerza 1 hora intensidad moderada.	Lograda	Lograda

OBSERVACIONES IMPORTANTES:
La paciente refiere cansancio y sueño por que empezó a trabajar

Anexo 11.- Diario de alimentos segunda consulta en pdf.

Diario de alimentos con encabezado de IBERO y tabla de registro de comidas con columnas para hora, lugar, descripción, y estado nutricional.

Diario de alimentos con encabezado de IBERO y tabla de registro de comidas con columnas para hora, lugar, descripción, y estado nutricional.



Anexo 12.- Menú 1

Tiempo de comida	Menú 1	Menú 2	Menú 3	Menú 4
Desayuno Café/ té sin azúcar/ agua de limón sin azúcar o splenda/ agua de Jamaica sin azúcar o esplenda/ agua de limón con azúcar o esplenda/ agua de limón con pepino o alfalfa sin azúcar o splenda	Huevo con chayote *Huevo 2 piezas *Chayote picado 1 taza *Jitomate y cebolla al gusto *Aceite de oliva 1 cucharadita Salmas 2 paquete Café con leche *1/2 taza de leche lala 100 light	Sándwich de pollo *2 rebanadas de pan integral bimbo 0% *Pollo 60 gramos *2 hojas de lechuga *2 rodajas de pepino *Un poco de germen de trigo *2 rodajas de jitomate *1 cucharadita de mayonesa *Aguacate 1/3 pieza	Omelete con champiñones *Claras de huevo 2 piezas *Queso panela 40gramos *Champiñones ½ taza *Aceite de oliva 1 cucharadita Tortilla de maíz 2 piezas	Ensalada mediterránea *60g de pechuga de pollo *2 tazas de lechugas, jitomate y pepino y zanahoria. *40 gr de queso panela *Granos de elote ¼ taza Pan tostado con fruta *2 pan tostado *1 durazno asado o 1 de manzana asada con canela y una cucharada de yogurt griego
Colación	Licuada verde ¼ de pepino 1 cucharadita de chía ½ manzana verde 1 ramita de apio 1 taza de agua Jugo de 1 limón	Jugo espinacas Una taza de espinaca o acelga 1 taza de piña 1 barita de apio 1 cucharadita de chia Un vaso de agua	Licuada energético 1/2 taza de leche light 1 cucharada de avena 1 cucharadita de linaza 4 fresas o ½ manzana ½ agua simple	Jugo de betabel ½ tza de betabel 1 tza de piña 1 cucharadita de chia
Comida Agua de limón sin azúcar o splenda/ agua de Jamaica sin azúcar o esplenda/ agua de limón con azúcar o esplenda/ agua de limón con pepino o alfalfa sin azúcar o splenda	Ensalada de nopales 1 taza nopales a la mexicana Pechuga rellena *pechuga 90 gramos *Jamón de pavo 1 rebanada *20 gramos queso panela *Pimiento ¼ pieza *Aceite de oliva 1 cucharadita *Aguacate 1/3 pieza *salmas 3 paquetes	Verduras al vapor *1 taza de verduras Albóndigas de res *Molida de res de 90 gr *Caldillo de jitomate Tortillas de maíz 2 piezas	Sopa verde *1 taza (chile poblano, calabacita, chayote, brócoli) Pechuga asada con ensalada de nopales *Pechuga 90 gr *Nopales cocidos 1 taza *Aguacate 1/3 pza Salmas 2 paquete	Sopa juliana *1 taza de verduras en juliana Alambre de res *bistec de res 90 gr *Chile morrón *jamón 1 rebanada *queso panela 40 gramos *cebolla *Especias al gusto Tortillas de maíz 2 pzas
Cena Café/ té sin azúcar/ agua de limón sin azúcar o splenda/ agua de Jamaica sin azúcar o esplenda/ agua de limón con azúcar o esplenda/ agua de limón con pepino o alfalfa sin	Licuada de avena *1/2 taza de avena *1 pza de plátano *1/2 taza de leche lala 100 light *agua	Cereal integral *1 taza de leche light *1 taza de cereal integral *plátano ½ pieza o 10 pzas de arándano *1 cucharada de almendra fileteada	Papaya con yogurt griego *3 cucharadas de yogurt griego natural *2 taza de papaya *4 nueces o 1 cucharadita de almendra fileteada *Granola 1 cucharada	Tacos de nopal *2 tortillas de maíz *Guacamole 6 cdas *Nopal asado Café con leche *1/2 taza de leche light *Café descafeinado

Anexo 13.-Metas SMART segunda consulta en pdf.

The image shows a handwritten table with two main sections. Each section has columns for 'Objetivo', 'Estrategia', 'Indicador', and 'Meta'. The first section lists several objectives related to health and nutrition, with corresponding strategies and indicators. The second section continues with more objectives and strategies. The table is filled with handwritten text and checkmarks.

Anexo 14.- Equivalente

The image shows the IBERO logo at the top right. Below it is a table with columns for 'Objetivo', 'Estrategia', 'Indicador', and 'Meta'. The table is mostly empty, with some faint text visible in the 'Objetivo' column.

The image shows the IBERO logo at the top left. Below it are three columns of tables, each with columns for 'Objetivo', 'Estrategia', 'Indicador', and 'Meta'. The tables contain handwritten text and checkmarks, similar to the first table in this section.

Anexo 15.- Recetas saludables

The image shows the IBERO logo and the text 'Universidad Iberoamericana, Campus Ciudad de México, Departamento de salud y nutrición'. Below this is the title 'Recetas saludables'. There are two numbered sections: 1. 'Plátano con queso y cebolla' and 2. 'Agave con verduras, papas y frijoles'. Each section lists ingredients and provides instructions for preparation.

The image shows the IBERO logo and the text 'Universidad Iberoamericana, Campus Ciudad de México, Departamento de salud y nutrición'. Below this is the title 'Desserts de frutas con almendra'. It lists ingredients and provides instructions for preparation.

Anexo 16.- Taller 2



Anexo 17.- Historia de Seguimiento tercera consulta en pdf

1. Durante los últimos 7 días, ¿cuántas veces realizó actividades físicas o deportivas? Responda utilizando la siguiente escala de frecuencia:

Siempre (5 veces o más veces) _____
 Siempre (3 veces o más veces) _____
 Siempre (1 vez o más veces) _____
 Nunca _____

2. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física o deportiva en uno de sus días? _____
 Indique cuántas veces por día: 0 veces _____
 Indique cuántas veces por día: _____
 No sabe / No está seguro _____

3. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días hizo un ejercicio físico o deportivo? Responda utilizando la siguiente escala de frecuencia:

Siempre (7 días) _____
 Siempre (6 días) _____
 Siempre (5 días) _____
 Siempre (4 días) _____
 Siempre (3 días) _____
 Siempre (2 días) _____
 Siempre (1 día) _____
 Nunca _____

4. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizó un ejercicio físico o deportivo en uno de sus días? _____
 Indique cuántas veces por día: 0 veces _____
 Indique cuántas veces por día: _____
 No sabe / No está seguro _____

5. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizó un ejercicio físico o deportivo en uno de sus días? _____
 Indique cuántas veces por día: 0 veces _____
 Indique cuántas veces por día: _____
 No sabe / No está seguro _____

6. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizó un ejercicio físico o deportivo en uno de sus días? _____
 Indique cuántas veces por día: 0 veces _____
 Indique cuántas veces por día: _____
 No sabe / No está seguro _____

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD (de 0 a 5)

Siempre (5 veces o más veces) _____
 Siempre (3 veces o más veces) _____
 Siempre (1 vez o más veces) _____
 Nunca _____

¿Cómo se siente después de realizar el ejercicio?
 Me ayuda a sentirme mejor _____

Final de sesión

¿Cuál fue el mayor desafío que enfrentó al realizar el ejercicio y de qué forma? _____
 La solución: _____

¿Cómo se sintieron o sintieron (de los temas tratados) en la sesión? ¿Otra vez algún punto?

Factores para seguir o abandonar el tratamiento:
 ¿Cuáles son los factores que lo motivan a seguir el tratamiento? (puntos):
 *El apoyo social
 *El conocimiento
 *El apoyo emocional
 *El apoyo psicológico

¿Cuáles son los factores que lo motivan a abandonar el tratamiento? (puntos):
 *Falta de tiempo

Objetivo	Presencia	Presencia
Método 1: Realizar 30 minutos de actividad física o deportiva en uno de sus días.	Las actividades realizadas	Realizar las actividades de forma constante y en un espacio adecuado y en un ambiente seguro.
Método 2: Realizar 30 minutos de actividad física o deportiva en uno de sus días.	Diagnóstico	
Método 3: Realizar 30 minutos de actividad física o deportiva en uno de sus días.	Diagnóstico	Diagnóstico

OBSERVACIONES IMPORTANTES:
 La paciente refiere cansancio y malestar por que ingresó a trabajar

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre: _____
 Apellido: _____
 Fecha de nacimiento: _____

INFORMACIÓN DE LA ENTREVISTA

Fecha: _____
 Hora: _____
 Lugar: _____

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADOR

Nombre: _____
 Apellido: _____
 Fecha de nacimiento: _____
 Profesión: _____

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO

Variable	Valor	Unidad de medida
Edad	_____	Años
Sexo	_____	
Categoría	_____	
Profesión	_____	

INFORMACIÓN GENERAL

Variable	Valor
Edad	_____
Sexo	_____
Categoría	_____
Profesión	_____

INFORMACIÓN DE LA ENTREVISTA

Fecha: _____
 Hora: _____
 Lugar: _____

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADOR

Variable	Valor
Nombre	_____
Apellido	_____
Fecha de nacimiento	_____
Profesión	_____

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO

Variable	Valor	Unidad de medida
Edad	_____	Años
Sexo	_____	
Categoría	_____	
Profesión	_____	

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre: _____
 Apellido: _____
 Fecha de nacimiento: _____

INFORMACIÓN DE LA ENTREVISTA

Fecha: _____
 Hora: _____
 Lugar: _____

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADOR

Variable	Valor
Nombre	_____
Apellido	_____
Fecha de nacimiento	_____
Profesión	_____

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO

Variable	Valor	Unidad de medida
Edad	_____	Años
Sexo	_____	
Categoría	_____	
Profesión	_____	

Anexo 18.- Impedancia



Anexo 19.- Laboratorio 2da toma

RESULTADOS DE LABORATORIO 2DA TOMA	
GLUCOSA mg/dL	105
COL. TOTAL mg/dL	158.5
C-HDL mg/dL	54.5
C-LDL mg/dL	81.1
TRIGLICÉRIDOS mg/dL	114.5

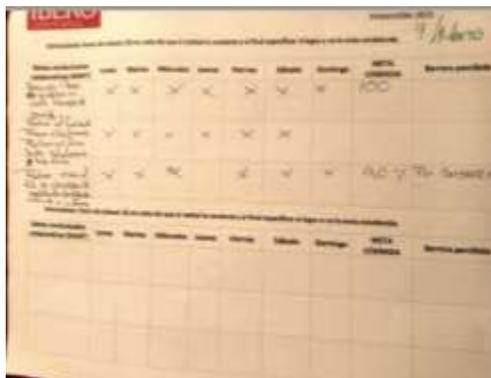
Anexo 20.- Diario de alimentos tercera consulta en pdf.



Anexo 21.- Menú

Tiempo de comida	Menú 1	Menú 2	Menú 3	Menú 4
Desayuno Café/ té sin azúcar/ agua de limón sin azúcar o splenda/ agua de Jamaica sin azúcar o esplenda/ agua de limón con pepino o alfalfa sin azúcar o splenda	Omelete con champiñones *Huevo 2 piezas *champiñones ½ taza *cebolla, epazote *Aceite de oliva 1 cucharadita Salmas 2 paquete Café descafeinado (V1) (C2) (A2) (G1)	Sincronizada hawaianas * 2 piezas tortilla de harina integral *2 rebanadas de jamón de pavo *40 gramos de queso panela o queso fresco *pico de gallo (piña, jitomate, cebolla, cilantro) *Aguacate 1/3 pieza Ensalada de jicama ½ taza Té sin azúcar (V2) (F 0.5) (C3) (A2) (G1)	Huevos rancheros *Huevo 2 piezas *Salsa amortajada *Aceite de oliva 1 cucharadita Tortilla de maíz 2 piezas (V1) (C2) (A2) (G1)	Picadillo tabasqueño *80g de carne molida de res *1 taza de chayote picado *¼ taza zanahoria picada *almendra fileteada o cacahuete 1 oda *Granos de elote ½ taza *pasitas 10 piezas Tostadas horneadas *2 piezas (V1) (F1) (C2) (A2) (G 1)
Colación	Licudo verde ¼ de pepino 1 cucharadita de chía 1 manzana verde 1 ramita de apio 1 taza de agua Jugo de 1 limón (F1) (G 0.5)	Jugo espinacas Una taza de espinaca o acelga 0.5 taza de piña 1 barita de apio 1 cucharadita de chía Un vaso de agua (F 0.5) (G 0.5)	Licudo energético 1/2 taza de leche light 1 cucharada de avena 1 cucharadita de linaza 4 fresas o ½ manzana ½ agua simple (F 0.5) (C 0.3) (LC 0.5) (G 0.5)	Jugo de betabel ½ tza de betabel 1 tza de piña 1 cucharadita de chía (V1) (F1) (G 0.5)
Comida Agua de limón sin azúcar o splenda/ agua de Jamaica sin azúcar o esplenda/ agua de limón con pepino o alfalfa sin azúcar o splenda	Consomé de pollo con verduras/ *1/4 taza de arroz Fajitas de pollo a la campesina *pechuga 90 gramos *calabacita ½ taza *Ejotes 1/2 taza *Aceite de oliva 1 cucharadita *Aguacate 1/3 pieza Salmas 1 paquetes (V2) (F0) (L0) (C3) (A4) (LC0) (G2)	Verduras al vapor *1 taza de verduras Bistec encebollado *Carne de res de 90 gr *Cebolla ½ taza *Aceite vegetal Tortillas de maíz 2 piezas (V3) (F0) (L0) (C2) (A3) (LC0) (G1)	Sopa verde *1 taza (chile poblano, calabacita, chayote, brócoli) Estofado de pollo * una Pierna de pollo sin piel *Nopales cocidos ½ taza Tortillas 2 piezas (V3) (C2) (A3)	Sopa juliana *1 taza de verduras en juliana Niño envuelto *bistec de res 90 gr *Chile morrón fileteado *Chayote fileteado *Caldillo de jitomate *Especias al gusto Tortillas de maíz 2 pzas (V3) (C2) (A3)
Cena Café/ té sin azúcar/ agua de limón sin azúcar o splenda/ agua de Jamaica sin azúcar o esplenda/ agua de limón con pepino o alfalfa sin azúcar o splenda	Licudo de papaya *1 ½ taza de papaya *1 taza de leche lala 100 light *agua Pan tostado 1 pieza (F1) (C1) (LC1)	Cereal integral *1 taza de leche light *1 ½ taza de cereal integral *plátano ½ pieza o 10 pzas de arándano *1 cucharada de almendra fileteada (F 1) (C2) (LC1) (G1)	Fruta con yogurt griego *3 cucharadas de yogurt griego natural *2 taza de fruta de su preferencia *4 nueces o 1 cucharadita de almendra fileteada *Granola 1 cucharada (F2) (C1) (LC 0.5) (G ½)	Tacos de rajas de chile poblano *2 tortillas de maíz *Guacamole 6 cdas *chile poblano 1 pieza Café con leche *1 taza de leche light *Café descafeinado (V2) (C2) (LC 1) (G2)

Anexo 22.- Metas SMART tercera consulta en pdf



Anexo 23.- Taller 3

61

