



**UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE PUEBLA**

---

**FACULTAD DE NUTRICIÓN**

***Dieta blanda a complacencia y su influencia en paciente  
geriátrico con demencia senil.***

Tesis

Para obtener el título de Graduado en

**Nutrición**

Presentado por:

**Betsy Fernandez Nava**

MNC.

**Celia Francisca Arenas Lozada**

Puebla, Pue., México

**Otoño 2022**



**UPAEP – Secretaría General**

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

**Tesis Digitales Restricciones de uso:**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE GENERAL

Resumen.....	3
Introducción.....	4
<b>1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
1.1. Antecedentes generales.....	5
1.2. Antecedentes específicos.....	6
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....</b>	<b>12</b>
<b>5. METODOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
5.1. Operacionalización de las variables.....	13
5.2. Tipo de estudio.....	15
5.3. Población de estudio.....	15
5.4. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	16
5.5. Métodos y técnicas.....	17
5.6. Recursos humanos, materiales y financieros.....	18
5.7. Análisis de resultados.....	18
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>20</b>
<b>6.1. Descripción del caso.....</b>	<b>20</b>
6.1.1. Historia clínica nutricional.....	20
6.2.1. Efectuar la evaluación nutricional.....	21
6.2.2. Diagnóstico del caso.....	24
6.2.3. Evaluación de dietas hospitalarias.....	24
<b>6.3. INTERVENCIÓN NUTRICIA.....</b>	<b>27</b>
6.3.1. Tratamiento nutricional.....	27
<b>7. SEGUIMIENTO Y EVOLUCIÓN DEL CASO.....</b>	<b>42</b>
<b>8. DISCUSIÓN.....</b>	<b>43</b>
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>10. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>47</b>
<b>11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>47</b>
<b>12. REFERENCIAS.....</b>	<b>49</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	13
Tabla 2. Historia clínica nutricional.....	20
Tabla 3. Evaluación de dietas hospitalarias.....	24
Tabla 4. Tratamiento nutricional.....	27
Tabla 5. Cuadro dietosintético.....	31
Tabla 6. Cálculo de equivalentes.....	32
Tabla 7. Equivalente por tiempo de comida.....	33
Tabla 8. Menú.....	34
Tabla 9. Conteo de micronutrientes.....	39
Tabla 10. Cronograma de actividades.....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Etiología y fisiopatología de la demencia senil.....	9
Figura 2. Etiología y fisiopatología de la diabetes mellitus.....	10
Figura 3 Etiología y fisiopatología de la diverticulitis aguda .....	10

## RESÚMEN

Se presenta el caso de la paciente de 84 años de edad, originaria de la ciudad de Puebla. Misma que es hospitalizada por diagnóstico de demencia senil aguda, con complicaciones por patología de diabetes mellitus 2 y diverticulitis aguda, en ocasiones rechazó a los alimentos y alteración de algunos parámetros bioquímicos, resaltando así los niveles de glucosa.

Cabe mencionar que tras una atención muy personalizada hacia las preferencias, evolución y alimentos adecuados que la paciente debería consumir, se logró que llevará a cabo una correcta transición de dietas, quedando así con una dieta blanda a complacencia, con el objetivo de evitar complicaciones más adelante y de igual forma para que pudiera cumplir con su requerimiento energético diario con alimentos que de acuerdo a lo permitido se le hicieran apetitosos.

En base a lo antes explicado pudimos lograr que la paciente cumpliera con los tiempos de comida requeridos, a una mejor comunicación y a que se evitará el rechazo de los alimentos, acciones que ayudaron a la mejoría de su estado de salud. Cabe mencionar que aunque no se estabilizaron los niveles de glucosa, el parámetro mejoró, lo cual a las condiciones en que la paciente se encontraba, fue un parámetro adecuado. Por otro lado la diverticulitis aguda se controló, al igual que las complicaciones que la paciente estaba teniendo por la demencia senil. Debido a ello se dio de alta a la paciente, quedando así indicaciones por parte del área de nutrición y médicas, en donde se le aconsejó que continuara con consultas nutricionales, ya que aunque la paciente mejoró, tiene patologías que deben estar bien controladas, agregando a que se encuentra en una edad donde llevar a cabo una dieta correcta es imprescindible. Sin embargo también se le dieron recomendaciones generales de la dieta que debería llevar en casa, y se le explicó a familiares el uso de equivalentes, para que pudieran adaptar los platillos con los gustos que la paciente fuera teniendo conforme al menú que se sugirió.

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la vida, los seres humanos transcurren diversas etapas de la vida, mismas que conforme van avanzando llega la aparición de diversas situaciones, que deben ser enfrentadas para poder sobrevivir. Las cuales muchas veces se van agravando conforme van avanzando, llegando así a complicar la vejez. Etapa la cual comúnmente está asociada a la aparición de diversas patologías, en donde la mayoría de ocasiones no son atendidas de la manera adecuada, debido a la falta de inversión, investigación y atención adecuada.

Una de ellas es la demencia, la cual hace referencia al daño de las funciones intelectuales. En ella según su padecimiento podemos encontrar diversas clasificaciones, por ejemplo: demencia “presenil” o “senil”, “síndrome cerebral orgánico” o “crónico”, “arteriosclerosis” o “atrofia cerebral”.

En concreto, lo que las caracteriza es en el desarrollo de diversos déficits cognoscitivos, los cuales van acompañados del deterioro de la memoria y al menos alguna alteración cognoscitiva, como por ejemplo: afasia, apraxia, agnosia o una alteración de la capacidad de ejecución.

Esta patología requiere de una mayor atención ya que se espera un aumento para los adultos mayores. Por lo que se convierte en un mayor reto tanto para los pacientes y familiares como para los trabajadores del área de la salud. De igual manera, porque es una enfermedad en donde existe la posibilidad de seguir participando y contribuyendo con la sociedad, así como gozar de una buena calidad de vida, por lo que se requiere de personal médico, incluido el nutriólogo para la participación del proceso, ya que ayudaría a concientizar a que es necesario adoptar un estilo de vida saludable, y a concientizar que la alimentación juega un papel importante ya que ayudará a evitar o retrasar la aparición de algún deterioro cognoscitivo.

## **1. MARCO TEÓRICO.**

### **1.1. Antecedentes generales.**

#### **Factores determinantes en el proceso de salud-enfermedad.**

Diagnóstico situacional:

Dentro de los determinantes del proceso salud-enfermedad, se pudo observar que algunos de ellos se ven muy presentes dentro del hospital, mismos que tienen un gran impacto en su salud. Dentro de los que destacan se encuentran los factores de ambiente natural, especialmente los físicos (radiaciones, ruidos, etc.) y los químicos, (plaguicidas, metales, etc.). Aspectos que se vuelven factores de riesgo para personas con un contacto continuo a estos exponentes, lo que a largo plazo como lo mencione anteriormente provoca una intervención negativa hacia su salud. Posteriormente respecto a los factores sociales, se pudo observar que la mayoría de pacientes que acuden al hospital se encuentran con ingresos económicos estables, tienen o tuvieron acceso a educación media y superior, con empleos estables, y con licenciaturas activas, por ejemplo: empresarios, licenciados, médicos, etc. De igual manera se examinó que la mayoría cuenta con vivienda propia y sin problemas para acceder a distintos bienes y servicios, destacando el acceso a hospitales o consultas médicas privadas. Dentro de su estilo de vida, debido a influencias de su entorno y grupo social, se podría pensar que la mayoría lleva a cabo un estilo de vida que les permite mejorar su calidad de vida, sin embargo la mayoría de pacientes acudían con sedentarismo presente, alimentación inadecuada, haciendo énfasis al alto consumo de grasas saturadas y azúcares refinados.

Por otro lado, el hospital cuenta con un sistema de salud integral, que ofrece servicios desde consulta médica de primer contacto, estudios de diagnóstico, hasta tratamientos quirúrgicos y cuidados intensivos. Cabe mencionar que el hospital cuenta con un total de 178 colaboradores, con una capacidad instalada de 60 camas, llegando así a una atención ambulatoria de 200 consultas por día. También cuentan con salas de emergencia, la cual se encuentra en servicio las 24 horas del día, los 365 días del año. Aproximadamente 150 personas en promedio acuden a consulta externa, mientras que en sala de emergencia se llegan a recibir un promedio de 55 personas al día.

Debido a la privacidad que el hospital mantiene, de acuerdo a la INEGI pude encontrar que una de las principales causas de atención de morbilidad en hospitales privados son: embarazo, parto o puerperio, enfermedades del sistema digestivo y respiratorio, accidentes automovilísticos y traumatismos, de los cuales se ve una prevalencia de mayor asistencia por parte de mujeres, ya que se destaca un porcentaje de 67.2 %, mientras que de hombres destaca un 38.2%. Respecto a intervenciones quirúrgicas, las cesáreas son unas de las intervenciones con mayor demanda dentro de hospitales privados, aspecto que en el hospital Christus Muguerza UPAEP es muy notorio. De manera general, las consultas de especialidad son las más solicitadas, posteriormente las consultas generales, seguido de las consultas de urgencia y finalizando con menor demanda en las consultas odontológicas y de medicina preventiva. Por otro lado respecto a mortalidad y morbilidad de hospitales privados del país, en egreso por morbilidad resalta la atención al embarazo, parto y puerperio, continuando con enfermedades del sistema digestivo, finalizando con eventos de envenenamiento y traumatismos. Mientras que en defunción, se pudo encontrar que las enfermedades del sistema circulatorio ocupan el primer lugar, seguido de enfermedades del sistema respiratorio, terminando así con tumores o neoplasias.

Finalmente el hospital se destaca por ser líder en medicina de alta especialidad desde especialidades como oncología, cardiología, medicina crítica, hasta laboratorios de medicina molecular, además de que es el primer hospital privado en México que recibió certificación por parte de Joint Commission, el cual hace aval a una calidad excelente y seguridad de atención médica. Aspectos que respaldan la excelencia de la atención que el hospital brinda, ya que la atención es cálida, aunado a que el cuidado integral en el que se vela por el bienestar espiritual, psicológico y físico de los pacientes es notorio.

## **1.2. Antecedentes específicos.**

### **1.2.1 Aspectos generales del caso clínico**

Paciente femenino de 84 años de edad que acude al servicio de urgencias, debido a que familiares refieren que la paciente inició el padecimiento actual 2 días antes, presentando desorientación, lenguaje incoherente, alucinaciones visuales, inquietud,

ansiedad, estreñimiento crónico e insomnio. Cabe resaltar que la paciente como antecedentes patológicos tiene diabetes mellitus y debido a las complicaciones de sus patologías presentó diverticulitis aguda.

### 1.2.2 Epidemiología de la patología seleccionada:

#### Demencia senil:

El número estimado de personas que viven con demencia en todo el mundo fue de 46,8 millones en 2015, mientras que se espera que este número llegue a 74,7 millones en 2030 y 131,5 millones en 2050. Un informe de 2012 sobre demencia publicado por la Organización Mundial de la Salud estimó que aproximadamente 14 millones de personas sufrirán algún tipo de demencia en México para 2030, y es probable que el número alcance los 18 millones para 2050.

La prevalencia de la demencia varía considerablemente entre países y está influenciada por factores socioeconómicos y culturales. Los estudios de prevalencia basados en la población son fundamentales para comprender la carga social de la demencia. Proporcionan información esencial para la planificación de los servicios de salud que se requieren para satisfacer las necesidades de las personas con la afección y sus cuidadores. <sup>1</sup>

#### Diabetes mellitus tipo 2:

El número de adultos mayores con DM2 está aumentando rápidamente en todo el mundo; este cambio se atribuye principalmente al aumento de la esperanza de vida con exposición previa a largo plazo a factores de riesgo cardiometabólicos, especialmente exceso de adiposidad, contracción del músculo esquelético y niveles reducidos de actividad física-. Entre 2017 y 2045, se prevé que la población mundial de adultos  $\geq 65$  años con diabetes mellitus crezca de 122 millones a 253 millones, en paralelo con un aumento estimado en el número de adultos de 65 a 99 años de 652 millones a 1420 millones.

La prevalencia de diabetes mellitus se estabiliza en los adultos mayores, lo que probablemente refleja el equilibrio entre el aumento de la incidencia en este grupo de edad y el aumento de la mortalidad entre aquellos diagnosticados con DM2 más

temprano en la vida. Teniendo en cuenta las tendencias de la prevalencia de la diabetes mellitus por edad en comparación con las categorías de ingresos del Banco Mundial, los países de ingresos altos y medios muestran la prevalencia más alta (en promedio, 22 % y 19 %, respectivamente) en adultos de 60 años o más. <sup>2</sup>

#### Diverticulitis aguda:

Su prevalencia depende en gran medida de la edad: la enfermedad es poco frecuente en menores de 40 años, cuya prevalencia se estima en aproximadamente un 5%; esto aumenta al 65% a partir de los 65 años. De los pacientes con divertículos, 80 a 85% permanecen asintomáticos, mientras que, por razones desconocidas, solo tres cuartas partes del 15 a 20% restante de los pacientes desarrollan enfermedad diverticular sintomática. Los conceptos tradicionales con respecto a las causas de los divertículos colónicos incluyen alteraciones en la resistencia de la pared colónica, motilidad colónica desordenada y deficiencia de fibra dietética. La diverticulitis es la complicación clínica más habitual de la enfermedad diverticular y afecta al 10-25% de los pacientes con divertículos. <sup>3</sup>

### 1.2.3 Etiología y fisiopatología

#### Demencia senil:

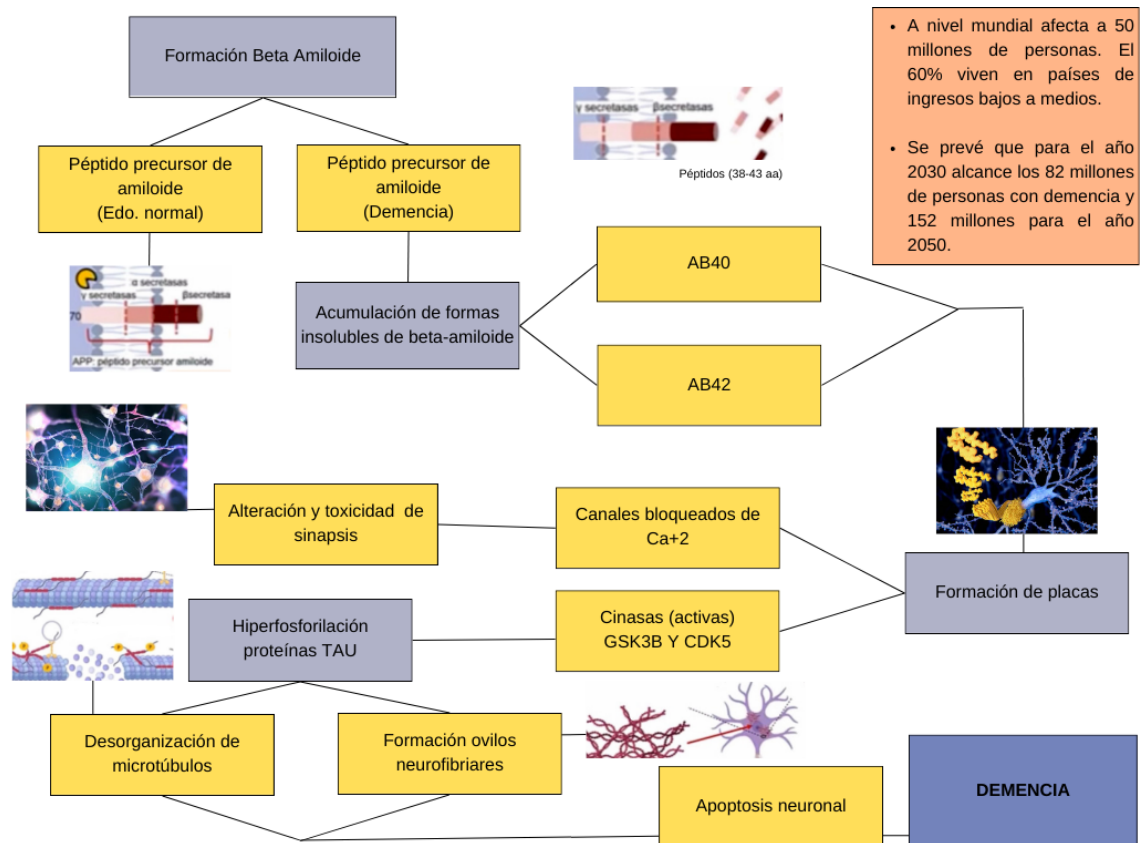


Figura 1. Etiología y fisiopatología de la demencia senil. <sup>1</sup>

## Diabetes mellitus

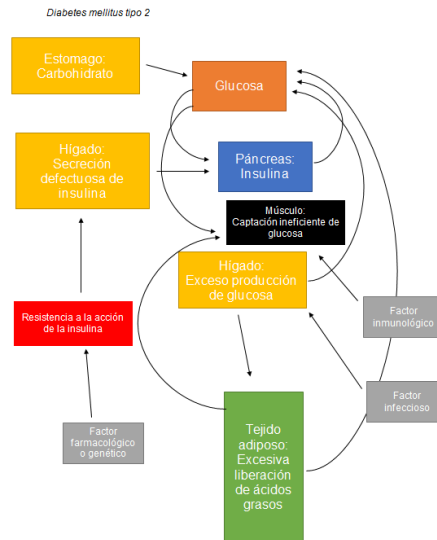


Figura 2. Etiología y fisiopatología de la diabetes mellitus <sup>2</sup>

## Diverticulitis aguda:

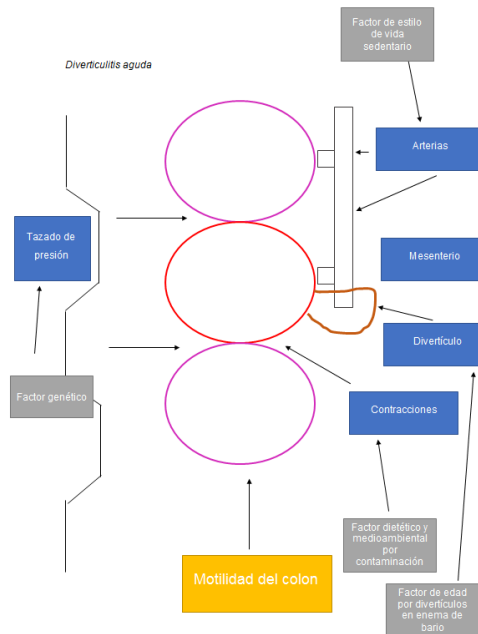


Figura 3. Etiología y fisiopatología de la diverticulitis aguda <sup>3</sup>

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

### 2.1 Planteamiento del problema

La demencia senil, como enfermedad neurológica degenerativa, sobre el estado de nutrición de la paciente, tiene un impacto relevante. Ya que el inicio y la progresión de las dificultades para nutrirse constituyen un punto de inflexión en la demencia avanzada y la selección de comenzar con soporte nutricional es una de las decisiones más complejas y constantes que se llegan a presentar en los familiares de pacientes con demencia. Por lo que la alimentación juega un papel muy relevante dentro de la atención y cuidados integrales de los pacientes con tal patología, que aunque en este caso, pudo controlar algunos signos y síntomas que estuvieron alterados dentro del hospital, con la alimentación se espera ayudar a evitar el avance del deterioro cognitivo.

### 2.2 Pregunta de investigación

¿Cómo influye la dieta blanda a complacencia en la mejora al paciente geriátrico con demencia senil?

## **3. JUSTIFICACIÓN.**

Analizando la situación en la que se encuentra el país, en donde la investigación y atención hacia la intervención nutricional en patologías neurológicas presentes en los pacientes geriátricos es escasa, misma que provoca una atención inadecuada hacia el tratamiento y mejora de la salud de los pacientes, resultó importante continuar con el análisis e investigación del caso, ya que respecto a la demencia senil, uno de los puntos claves para evitar que avance el deterioro cognitivo, es actuar con rapidez y de la manera adecuada, debido a que conforme pasa el tiempo suelen presentarse problemas que afectan la alimentación del paciente, como: disfagia, dificultad para masticar, rechazo a la alimentación, etc.

Relacionado a este caso clínico, la presentación pretende aportar datos verídicos, y eficaces, con el fin de poder aportar diversa información hacia un área la cual se

encuentra desatendida, misma que es preocupante debido a los problemas que mencione anteriormente y a que pueden llegar a aparecer otro tipo de enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales afecten aún más la calidad de vida del paciente. Además, este caso clínico, podría ayudar al área de nutrición hospitalaria, a conocer algunos aspectos que podrían aplicar en sucesos similares, ya que en este tipo de patologías entender muy bien algunos sucesos relacionados con la enfermedad, como etiología, fisiopatología, etc. Y comprender que el acercamiento a los pacientes con este tipo de características es esencial, ya que mucha de la mejoría que se notó en este caso, fue por la empatía que se generó a la paciente, son aspectos muy importantes. Finalmente el caso clínico podría ayudar a generar el reconocimiento de la importancia hacia una atención más personalizada, detallada y actualizada en el área de nutrición hacia dicha patología.

#### **4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.**

Objetivo general:

Determinar la influencia de la aceptación de los alimentos de una dieta blanda a complacencia de un paciente geriátrico con demencia senil aguda.

Objetivos específicos:

- 1.- Analizar los factores que influyen en la adherencia a una dieta blanda a complacencia en pacientes geriátrico con demencia senil aguda.
- 2.-Identificar los hábitos alimentarios de paciente geriátrico con demencia senil aguda.
- 3.-Evaluar las características adecuadas para la alimentación de paciente geriátrico con demencia senil aguda.
- 4.-Identificar la preferencia de gustos alimentarios de paciente geriátrico con demencia senil aguda.
- 5.-Conocer las características de una dieta blanda la cual este adecuada a un paciente geriátrico con demencia senil aguda.

## 5.METODOLOGÍA.

### 5.1. Operacionalización de las variables.

Tabla 1.Operacionalización de variables <sup>4,5,6,7</sup>

<b>Nombre de la variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Cualitativa o cuantitativa</b>	<b>Unidad de medida</b>
Dieta blanda	La dieta blanda, también llamada dieta de protección gástrica, incluye alimentos de fácil digestión, que no causan irritación y que estimulan mínimamente la secreción gástrica.	Dieta aplicable para provocar el mínimo estímulo gástrico, con el fin de evitar complicaciones en el estado de enfermedad o afectación, en donde la selección de alimentos/productos son: Frutas y verduras (de acuerdo temporada) A.O.A (pollo, pescado,huevo) Cereales (avena, arroz, pastas, amaranto) Lácteos y derivados (queso panela, leche, yogurt).	Cualitativa	Cumple con las características de la dieta blanda / No cumple con las características de la dieta blanda

		Extra: paletas de hielo, nieve, gelatina, jugos industrializados, té. Con los alimentos a elección del paciente.		
Aceptación de alimentos	Resultado de la interacción entre el alimento y el hombre en un momento determinado.	Acción que puede ser evaluada mediante la visita diaria a la habitación para preguntar: si ó no consumió los alimentos, por tiempo de comida.	Cualitativa	-Si acepta la comida -No acepta la comida -Acepta la comida parcialmente
Hábitos alimentarios	Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos.	Comportamiento que es evaluado mediante el cuestionario de frecuencia de consumo, herramienta que se utiliza dentro de la evaluación nutricional.	Cuantitativa	Cumple con la frecuencia de consumo para considerarlo un hábito saludable / No cumple con la frecuencia de consumo para considerarlo un hábito saludable
Dieta	Que esté acorde		Cualitativa	Cumple con

adecuada	con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.			las características de una dieta adecuada al paciente / No cumple con las características de una dieta adecuada al paciente
----------	--	--	--	---

## 5.2. Tipo de estudio.

### Caso clínico

## 5.3. Población de estudio (describir la población a la que pertenece el sujeto de estudio).

La mayoría de personas que asisten al hospital Christus Muguerza UPAEP, son personas con educación de tipo superior (licenciados). Otro aspecto en común que se halló en la población del hospital, es que respecto a su estilo de vida, se encontró que la población que acude al hospital: la mayor parte de su día se mantienen ocupados trabajando, 5 de 7 días se alimentan de manera saludable, duermen al menos 7 horas al día, y realizan actividad física ocasionalmente, de 3 a 5 días a la semana.

Cabe mencionar que de acuerdo al nivel socioeconómico destaca la clase C y C+. Aspecto que les permite tener acceso a diferentes servicios privados.

Por otro lado, respecto a la religión, la mayor parte de la población destacan los católicos y cristianos.

En cuanto a la paciente geriátrica de 84 años de edad, originaria de la ciudad de Puebla, con religión católica, cabe mencionar que la mayoría de veces ha sido atendida en hospitales privados. De acuerdo a reporte verbal por los familiares, la paciente solo cuenta con estudios de nivel básico (primaria y secundaria). Respecto a sus actividades diarias, mencionan que realizaba labores del hogar, descartando así la prestación de servicios en algún empleo, en al menos los últimos años.

De acuerdo a la actividad física, mencionan que no ejercía algún tipo de deporte, sin embargo no se mantenía sedentaria, debido a las actividades que realizaba diariamente en su casa, como: barrer, trapear, cocinar, etc.

Por otro lado, familiares mencionan que la paciente algunas veces se alimentaba de manera saludable, la mayor parte del tiempo se le complacía con lo que ella quería comer o con los alimentos que tuviera en casa.

Finalmente cabe mencionar que no cuenta con servicio médico, por lo que recibe apoyo por parte de sus hijos para poder acudir a servicios privados.

#### 5.4. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

##### Inclusión

1. Paciente geriátrico diagnosticado con demencia senil.
2. Paciente geriátrico acompañado de una asociación inesperada entre síntomas o signos infrecuentes.
3. Paciente de estancia prolongada.

##### Exclusión

1. Paciente que no desee participar con la evaluación.

##### Eliminación

1. Paciente que pida alta voluntaria
2. Paciente que sea dado de alta por defunción.

## 5.5. Métodos y técnicas.

Una vez elegido el caso clínico, el primer paso que se realizó antes de hacer intervención nutricia con la paciente, fue analizar el expediente médico, posteriormente se recabó la información necesaria para comenzar a desarrollar el caso clínico, con ello se pudo percatar de la falta de información que el expediente tenía, por lo que se solicitó permiso para tener visitas más frecuentes a la habitación de la paciente. Dado que el acercamiento continuo a la paciente fue limitado, las visitas permitidas se utilizaron para recabar información solicitada por el hospital, por lo que en cada una de ellas se pasaba a visitar a la paciente para platicar con los familiares sobre la condición en la que fueron entregados sus alimentos, como estaba siendo su apetito, estado de ánimo, etc. Cabe mencionar que dicha información se le comunicaba a la encargada del área de nutrición, para realizar las correcciones correspondientes en caso de que fuera necesario. También al final de cada turno, se pasaba nuevamente a examinar el expediente clínico, para revisar si habían nuevas actualizaciones del área nutricia por parte de los médicos, ya que en caso de ser así, se le informaba a la jefa de nutrición y con ello se realizaban los cambios correspondientes. Estas dos actividades se ejecutaron constantemente durante la estancia de la paciente en el hospital.

Independientemente de las visitas obligatorias que se debían hacer en cada turno, al menos una vez a la semana se intentaba pasar a la habitación para poder platicar con los familiares, para así recabar la información que hacía falta para el desarrollo del caso clínico. Cabe mencionar que por el tiempo dicha información a veces no se podía anotar en formatos correspondientes, por lo que se hacía un registro directo en el formato del caso clínico, para poder ir actualizando el trabajo y con ello analizar el proceso de la paciente.

Debido a que a la paciente la dieron de alta un fin de semana, el último seguimiento se realizó a través del expediente médico, en donde se observó que sería dada de alta por mejoría general, dejando así como última indicación al apego de visitas al médico constantes y a los fármacos asignados.

## 5.6. Recursos humanos, materiales y financieros.

### Recursos humanos:

- 1.-Betsy Fernández Nava - Tesista de la facultad de nutrición.
- 2.-Mtra. Celia Francisca Arenas Lozada - Directora de tesis.
- 3.-Mtra. Adriana Meza Altamirano - Jefa del departamento de nutrición del hospital Christus Muguerza UPAEP.

### Recursos materiales:

- 1.-Impresora Multifuncional HP Deskjet Ink Advantage 2775.
- 2.-Laptop Lenovo Chromebook 11AST5 11.6" HD, AMD A6-9220C 1.60GHz, 4GB, 32GB, Chrome OS, Negro.
- 3.-Registrador Lefort Tamaño Carta Verde.

### Recursos financieros:

Todo fue financiado por la tesista Betsy Fernandez Nava.

## 5.7. Análisis de resultados

Se pudo encontrar que en cuestión del área de nutrición, al implementar una dieta adecuada a las características de la paciente, es decir en donde se cuidaran los nutrimentos adecuados en base a sus necesidades, y a lo que se le apetecía de acuerdo a lo permitido y no permitido, gustos, etc. La paciente mejoró de manera significativa, ya que ingresó al hospital con una alimentación inadecuada, en donde la mayor parte del tiempo consumía alimentos no recomendables para su consumo diario, debido a la patología que la acompañaba (diabetes mellitus), de igual manera las porciones no eran las correctas, ni los tiempos de comida. También en ocasiones no era variada y aunque familiares mencionan que algunos días trataban de que comiera saludable, no siempre lo lograban, por lo que de vez en cuando la paciente consumía lo que tenía en casa o se le apetecía comer, acciones que estaban provocando un desequilibrio bioquímico y presencia de sintomatología por descuido de las mismas patologías, y de vez en cuando

el rechazo a los alimentos. Por lo que una vez administrada una dieta blanda a complacencia, y nutricionalmente adecuada, en donde de acuerdo a los alimentos permitidos dentro de la características que conforman a la dieta, se le daban opciones de platillos, en los cuales podría aceptarlos como se le ofrecían o si estaba dentro de lo permitido hacer cambio de algún ingrediente que le fuera más apetitoso. Sin embargo en caso de que el menú ofrecido no fuera aceptado, se le daba la opción de propuestas de platillos por la paciente y en base a los alimentos que se tenían en consulta y a lo permitido, se aceptaba o se le daba la opción de algún platillo que se le asemejara. Cabe mencionar que se llegó a esa opción ya que con ello se pudo observar la aceptación de alimentos, la mejora de apetito y ánimo, aspecto que ayudó mucho, ya que la paciente los primeros días se mantenía alejada, de mal humor y sin cooperación alguna. Por lo que una vez demostrado la empatía y atención personalizada, se notaron los cambios antes mencionados, además de la desaparición del estreñimiento, aspecto que le daba mucho malestar a la paciente.

Por otro lado respecto a los estudios bioquímicos, de acuerdo a lo que según antes mencionado verbalmente por familiares y durante la estancia hospitalaria, haciendo énfasis a la glucosa, al final de los últimos días de hospitalización, está mejoró, ya que dentro de los platillos que se le ofrecían a la paciente incluían alimentos con un índice y carga glucémica baja a moderada, además de la variedad y cuidado de porción de algunos alimentos, resaltando así los carbohidratos y azúcares.

Finalmente respecto al estado cognoscitivo, de acuerdo al reporte del expediente médico mejoró, descartando así los signos que este estaba provocando, como: la desorientación, el lenguaje incoherente, la inquietud, ansiedad, insomnio y alucinaciones. Signos que durante la hospitalización aunque ya habían sido controlados, provocaban en la paciente la falta de participación a los tratamientos que se le realizaban o a las preguntas que eran necesarias recabar tanto para el área de médica como a la nutricia, por lo que al notar que la paciente estaba siendo escuchada, se pudo observar que su estado de ánimo cambió, ya que se encontraba más participativa, activa, cooperadora, tranquila, y amable incluyendo así la gratitud por parte tanto de los familiares como de la paciente por la atención que se le estaba dando.

## 6. RESULTADOS.

### 6.1. Descripción del caso.

#### 6.1.1. Historia clínica nutricional:

Tabla 2. Historia clínica nutricional

<b>DATOS GENERALES:</b>	<b>Nombre:</b>	<b>Fecha de nacimiento:</b> 06/04/1981	<b>Nacionalidad:</b> Mexicana
	<b>Sexo:</b> Femenino	<b>Edad:</b> 84 años	<b>Hemotipo:</b> Desconoce
<b>ANTECEDENTES MÉDICOS:</b>	<b>Diagnóstico:</b> DM2 + demencia senil aguda, descartar EVC		
<b>ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES :</b>	Desconocen		
<b>ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS</b>	<b>Alergia (alimentos / medicamentos):</b> sulfas	<b>Cirugías:</b> Interrogado y negado	<b>Intolerancia alimentos:</b> Interrogado y negado
<b>ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS</b>	<b>Tabaco:</b> Interrogado y negado	<b>Drogas:</b> Interrogado y negado	<b>Alcohol:</b> Interrogado y negado
<b>TRATAMIENTO MÉDICO ACTUAL</b>	<b>Fármacos actuales:</b> Risperidona ¼ de tableta , gotas de clonazepam (15 gotas al día /3 tomas), ½ tableta de quetiapina.		<b>Suplementos:</b> Interrogado y negado.
<b>ANTROPOMETRÍA</b>		<b>BIOQUÍMICA</b>	
<b>Peso:</b> 42 Kg		<b>Biometría hemática parcial:</b> Leucocitos	

<b>Estatura:</b> 1.35 m  <b>IMC:</b> 23.04 Kg/m <sup>2</sup>		4.12 k/uL, Linfocitos absolutos 1.19 k/uL  <b>Química sanguínea:</b> Glucosa en sangre 196 mg/dL	
<b>CLÍNICA</b>		<b>DIETÉTICA</b>	
<b>Habitus Exterior:</b> Paciente femenino consciente y palidez de tegumentos.  <b>Neurológico:</b> Consciente con tendencia a la somnolencia, desorientada, alucinaciones.  <b>Extremidades torácicas y pélvicas:</b> sin edema.		<b>FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS:</b>  <b>Verduras:</b> 3/7 <b>Frutas:</b> 3/7 <b>Cereales:</b> 7/7 <b>Alimentos de origen animal:</b> 5/7 <b>Leguminosas:</b> 0/7 <b>Azúcares:</b> 6/7 <b>Aceites y grasas:</b> 4/7 <b>Hidratación:</b>  <b>ALIMENTOS PREFERIDOS:</b> calabaza, pasta, pescado, manzana. <b>ALIMENTOS NO LE GUSTAN:</b> todos son de su preferencia	
<b>PROBLEMAS G.I. :</b>	Estreñimiento	<b>ACTIVIDAD FÍSICA:</b>	Labores del hogar
<b>HORAS DE SUEÑO:</b>	8 diarias		

## 6.2 Evaluación nutricia.

### 6.2.1. Efectuar la evaluación nutricional:

En antropometría, debido a que el hospital por seguridad del personal ante el virus SARS COV-2, no permitió tener mucho contacto con los pacientes, solo se pudo obtener datos de peso y talla, los cuales según la clasificación de IMC para adultos, de la Organización Mundial de la Salud, la paciente se encuentra en un rango normal. Aunque los únicos datos obtenidos no hacen referencia a un estado de nutrición crónico, ya que mantiene los dos indicadores (peso y talla) adecuados para la edad, son datos que

no podrían tener una garantía hacia la salud de la paciente, y aunque no se encuentra en un estado crónico o riesgo severo de malnutrición, y a que por el momento no se puede estar evaluando de manera adecuada a la paciente, se llegó a la conclusión de que será necesario el acompañamiento y vigilancia constante por parte del nutriólogo dentro de la estancia hospitalaria y fuera de, en donde se maneje una intervención hacia su alimentación, junto con educación nutricional para ella y sus familiares, ya que ayudaría a evitar complicaciones crónicas a largo plazo.

Referente a estudios bioquímicos, la paciente estuvo hospitalizada aproximadamente 2 semanas. En el transcurso de esas semanas, solo unos días se le realizaron estudios bioquímicos. En su primer día de hospitalización 16/02/2022, la paciente presentaba un valor de glucosa en sangre de 189 mg/dL, magnesio sérico de 1.65 mg, posteriormente el día 20/02/22 la paciente presentaba un nivel de glucosa de 165 mg/dL, magnesio sérico no reportado, cloro sérico con nivel ligeramente elevado de 110.0 mmol/L. Posteriormente los siguientes estudios reportados fueron del día 24/02/22 en donde mostraba una glucosa en sangre de 163 mg/dL, cloro sérico aún se mantenía ligeramente elevado 110.3 mmol/L y hematocrito de 25%. El día 28/02/22 nuevamente se reportaron estudios donde mostraba la glucosa en sangre elevada 160 mg/dL, y fósforo de 2.5 mg/dL y magnesio sérico 1.27 mg/dL (ligeramente disminuidos). Mientras que el día 4/03/22 se reportaba una glucosa ligeramente elevada de 155 mg/dL, y finalmente el día 08/03/22 reportando una glucosa de 152 mg/dL. En base a los datos obtenidos, puedo concluir que aunque la paciente no logró los estándares de glucosa normal en ayuno, estando hospitalizada se acercó mucho a ellos. Considero que los datos obtenidos fueron acordes, debido a que es una paciente delicada la cual no se le podía exigir los valores normales, aunado a que la diabetes es una patología que no llevaba un cuidado adecuado.

Cabe mencionar que la Academia Americana de Neurología recomienda en pacientes con demencia senil, es necesario solicitar una serie de exámenes bioquímicos para descartar que la demencia no se haya originado por otras enfermedades o deficiencias.

Sin embargo en la paciente, tras los estudios solicitados por su médico, los parámetros antes mencionados fueron los únicos alterados.

Por otro lado, respecto a lo clínico, la paciente ya presenta diversos cambios fisiológicos y anatómicos, los cuales para su edad se desarrollan de manera natural, mismos que la mayoría ya son notorios en la paciente. Sin embargo, aunque ya muestra varios cambios, la paciente aún se mantiene con cambios considerables para la edad y patologías. De igual manera, cabe resaltar que respecto a exploración física no reportó algún cambio significativo, como la pérdida de cabello excesivo, de la visión o audición, etc.

Finalmente en lo dietético, puedo mencionar que por reporte verbal de familiares, la paciente 3 semanas antes de estar hospitalizada disminuyó ligeramente su alimentación, consumiendo alimentos en consistencia blanda/suave.

Entrando al hospital, la paciente fue evolucionando de manera correcta a la transición de dietas, dejando así a pesar de las condiciones, la nutrición artificial descartada. Una vez examinada la adaptación y evolución de dietas en que la paciente estuvo cambiando, considero que uno de los puntos claves fue la personalización de su alimentación, ya que debido a las características que la paciente presentaba, darle opciones de platillos es la mejor opción, dado que estando en dicho estado disminuyó aún más el apetito, por lo que al tener una referencia de parte de las nutriólogas ofrecerle varios alimentos que no le fueran a perjudicar, ayudó mucho a que consumiera de manera adecuada sus alimentos. Por otro lado, referente a la consistencia, la paciente se ajustó muy bien a la dieta blanda, ya que le ayudó a evitar alimentos que para ella eran complicados consumir. Y finalmente dividida en quintos, fue la opción más adecuada, ya que en los adultos mayores se sugiere fraccionar la alimentación debido a que el apetito disminuye, por lo que al implementar una dieta fraccionada y en pocas cantidades, se logró que la paciente consumiera su requerimiento nutricional.

#### 6.2.2. Diagnóstico del caso:

**Diagnóstico clínico:** DM2 + demencia senil aguda, descartar EVC + enfermedad

diverticular aguda.

**Diagnóstico nutricional:** Paciente femenino de 84 años de edad que presenta una alta ingesta de hidratos de carbono de rápida absorción relacionada con una glucosa en ayuno de 196 mg/dL evidenciado por frecuencia de consumo de alimentos y análisis bioquímico.

### 6.2.3 Evaluación de dietas hospitalarias.

Tabla 3. Evaluación de dietas hospitalarias

<b>GRUPOS DE ALIMENTOS DISPONIBLES:</b>	<b>ALIMENTOS DISPONIBLES:</b>
<b>VERDURAS</b>	Chayote, calabaza, zanahoria, ejote, chícharo, flor de calabaza, pimiento morrón, espinaca, jitomate, tomate y lechuga.
<b>FRUTAS</b>	Manzana, pera, plátano, naranja, melón, papaya, fresas, frambuesa, guayaba y uvas
<b>CEREALES SIN GRASA</b>	Tortilla, pan de caja, birote, galletas horneadas, t horneado, pastas y arroz.
<b>CEREALES CON GRASA</b>	Galleta, granola con avena y miel y tortilla de harina.
<b>LEGUMINOSAS</b>	Frijol negro bayo, lentejs, garbanzos, haba y soja.
<b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL / MUY BAJO APORTE DE GRASA</b>	Atún en agua drenado, bistec de res, clara de huevo, milanesa de pollo, pescado fileteado, queso cottage y requesón.
<b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL / BAJO APORTE DE GRASA</b>	Atún en aceite drenado, chuleta de cerdo, jamón de pavo y queso fresco.

<b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL / MODERADO APOORTE DE GRASA</b>	Bistec de res, muslo de pollo con piel y queso parmesano.
<b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL / ALTO APOORTE DE GRASA</b>	Huevo, queso amarillo, queso cotija y queso manchego.
<b>LECHE / DESCREMADA</b>	Leche Lala light.
<b>LECHE / ENTERA</b>	Leche clavel y yogurt natural.
<b>ACEITES Y GRASAS / SIN PROTEÍNA</b>	Aceite, aceite de oliva extra virgen, aceite de soya, aceituna negra y verde, aguacate hass, coco rallado, crema natural, mantequilla y tocino.
<b>ACEITES Y GRASAS / CON PROTEÍNA</b>	Ajonjolí, almendra, cacahuete y nuez.
<b>AZÚCARES / SIN GRASA</b>	Azúcar glass, azúcar de mesa, coco en polvo, gelatina y salsa catsup.
<b>AZÚCARES / CON GRASA</b>	Chispas de chocolate y mayonesa light.
<b>ALIMENTOS LIBRES EN ENERGÍA</b>	Café en polvo, canela, cebollín, consomé de pollo en polvo, flor de jamaica, laurel fresco y orégano.

Al ingresar la paciente al hospital, el médico le administró dieta líquida a tolerancia, debido a los síntomas que presentaba (estreñimiento, dolor en el abdomen, ligeras náuseas y vómito). Analizando la dieta líquida, a mi punto de vista fue la mejor opción para iniciar, ya que le ayudó a mantener una hidratación adecuada debido a que aporta electrolitos, energía, proteína, hidratos de carbono y lípidos, también fue de gran ayuda por los síntomas que presentaba y al ser una dieta que se utiliza para la tolerancia digestiva inicial pudo progresar adecuadamente a otro tipo de dietas de mayor consistencia. De igual manera, la consistencia inicial fue correcta, ya que en este caso se

buscaba proporcionar líquidos por vía oral que produjeran una mínima estimulación del tracto gastrointestinal, que fueran fáciles de absorber y que tuvieran la cantidad mínima posible de residuos.

Sin embargo, debido a que no es recomendable que la paciente se mantuviera por más de 48 horas en la dieta de líquidos, por su déficit energético y aporte de vitaminas y a que también tolero la dieta inicial, progreso a dieta en papilla. La cual considero que fue una buena elección, ya que la paciente aún presentaba diversos síntomas de demencia senil, más náuseas, por lo que estaba teniendo problemas para tragar y deglutir, agregándole que no tenía buen apetito. Opino que fue una consistencia adecuada por las circunstancias presentes, ya que es completa en cuanto a que logra cubrir los requerimientos nutricionales, únicamente que la textura está modificada. También debido a que la paciente aún presentaba dificultades para tragar podía aún aparecerse problemas de aspiración en los pulmones, lo que estaba provocando miedo por sensaciones de ahogo, lo que estaba generando que la paciente evitará el consumo adecuado de alimentos, lo cual podría llegar a ser perjudicial por las complicaciones que pudieran llevarse a cabo, como: deshidratación, malnutrición y pérdida de peso, por lo que considero que para evitar dichos sucesos y poder ir progresando la dieta en puré fue bien aceptada y tolerada.<sup>8</sup>

Finalmente terminó con dieta blanda a complacencia y dividida en quintos, la cual para mí fue la consistencia más adecuada, ya que la paciente pudo elegir en base a los alimentos que habían en el hospital que era lo que le apetecía, lo que ayudó a que su apetito aumentará y al ser fraccionada apoyo a que la paciente pudiera cumplir con sus necesidades nutricionales y finalmente con característica de blanda considero que resultó ser la mejor opción, porque permitió facilitar mecánicamente la digestión de los alimentos, por el tipo de consistencia y a alimentos que se recomiendan y evitan.

### 6.3. INTERVENCIÓN NUTRICIA .

#### 6.3.1. Tratamiento nutricional:

Tabla 4. Tratamiento nutricional.

OBJETIVOS	ACCIONES
-Mantener niveles de glucosa, en ayuno y postprandial adecuados ó cercanos a las cifras normales	Referir a la paciente con el especialista adecuado para que lleve un monitoreo de la diabetes mellitus. Adecuar el plan de alimentación con estrategias, por ejemplo: conteo de carbohidratos, elección de alimentos con índice bajo a moderado, etc.
Mejorar y evitar signos y síntomas clínicos que la paciente estuvo presentando, como estreñimiento.	-Ajustar el plan de alimentación, eligiendo alimentos que cumplan con los requerimientos que la paciente necesita, ya que ayudará a asegurar el aporte de macro y micronutrientes, y a evitar signos y síntomas que se pueden presentar por el déficit de los mismos
-Ayudar a que cumpla sus necesidades nutrimentales  -Apoyar a la paciente a que adopte nuevos hábitos de alimentación.  -Aumentar el consumo de fibra dietética	-Promoviendo educación en nutrición, para así mejorar sus hábitos alimentarios.  -Adaptar a la dieta alimentos con aporte adecuado en fibra, para ayudar a cumplir con el requerimiento diario recomendado.

- a) Indica la vía de alimentación, el tipo de dieta y características que requiere el paciente y justifica tu decisión.

La paciente llevará a cabo una alimentación vía oral, ya que su aparato digestivo trabaja sin ningún problema. De igual manera por las patologías que presenta fué necesario llevar a cabo una transición de dietas para asegurar que estuviera tolerando correctamente los alimentos, gracias a ello se aseguró descartar el apoyo de nutrición artificial. Sin embargo aunque fue descartada, sería necesario que se le administrara un suplemento alimenticio el cual ayude a cubrir su requerimiento nutricional, ya que familiares reportan que en ocasiones el apetito disminuye, y al no tener una atención adecuada, hay la posibilidad de que no consuma todos sus alimentos, por lo que un suplemento, ayudaría a cubrir su requerimiento nutricional y con ello la prevención de complicaciones a largo plazo.

Dentro del tipo de dieta, los alimentos serán en consistencia blanda, para facilitar la masticación y deglución, ayudando también así a evitar alimentos crudos, fibrosos, duros, fritos con endurecimiento de las orillas, los cuales sean peligrosos para el paciente. Dentro del plan de alimentación se cuidará el aporte de algunas vitaminas del complejo B. Finalmente cabe mencionar que la elección de alimentos será a base de hidratos de carbono complejos, y con alimentos de índice glucémico bajo a moderado. Dentro del plan de alimentación también se encontrarán alimentos ricos en fibra ya que aunque la paciente ya no presenta síntomas de estreñimiento, esta nos ayudará a evitar nuevamente dichas complicaciones o algunas otras que en el adulto mayor son muy cotidianas.

- b) Cálculo dietosintético:

#### CÁLCULO DEL GASTO ENERGÉTICO TOTAL

Institute of Medicine, 2005. Mujeres:

GET kcal/día:  $387 - (7.31 \times \text{edad años}) + AF \times [ (10.9 \times \text{peso kg}) + (660.7 \times \text{talla m}) ]$

GET kcal/día:  $387 - (7.31 \times 84 \text{ años}) + 1.00 \times [ (10.9 \times 42 \text{ Kg}) + (660.7 \times 1.35 \text{ m}) ]$

GET kcal/día:  $387 - (614.04) + 1.00 \times [ (457.8) + (891.945) ]$

GET kcal/día:  $387 - (614.04) + 1.00 \times [ (1349.745) ]$

GET kcal/día:  $387 - 614.04 + 1349.745$

GET kcal/día:  $387 - 1963.79$

GET kcal/día:  $1576.79 \text{ Kcal} - 1577 \text{ Kcal}$

\*Debido al suplemento que se le administrará a la paciente, de las 1577 kcal, 350 kcal serán retiradas, dejando un total de 1227 kcal.

## DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIMENTOS

HIDRATOS DE CARBONO:55%

PROTEÍNAS 18%

LÍPIDOS 27%

-PROTEÍNA - 19%

ECP 1.4% (urbano)

$1.4 \times 1.2 \times 42 \text{ Kg} = 70.5 \text{ g}$

$70.5 \text{ g} \times 4 = 282.2 \text{ Kcal}$

$1577 - 100$

$282.2 - x = 17.8 \text{ Kcal} - 18 \text{ Kcal}$

\* Se realiza modificación para sacar distribución de macronutrientes, contabilizando lo que aporte el suplemento alimenticio.

$70.5 \text{ g} - 13 \text{ g} = 57.56 \text{ g} - 58 \text{ g}$  (resta por los gramos de proteína que el suplemento contiene)

$58 \text{ g} \times 4 = 232 \text{ Kcal}$

$1227 - 100$

$232 - x = 18. \% - 18\%$

-LÍPIDOS

$1577 - 100\%$

$x - 27\% = 425.7 \text{ Kcal} - 426 \text{ Kcal}$

$426 / 9 = 47.3 \text{ g}$

\* Se realiza modificación para sacar distribución de macronutrientes, contabilizando lo que aporte el suplemento alimenticio.

$$47.3 - 11 \text{ g} = 36.3 \text{ g (resta por los gramos de lípidos que el suplemento contiene)}$$

$$36.3 \times 9 = 326.7 \text{ Kcal} - 327 \text{ Kcal}$$

$$1227 - 100\%$$

$$327 - x = 26.6\% - 27\%$$

-OPERACIONES PARA SACAR % DE HDC

$$19 + 27 = 46$$

$$100 - 46 = 54$$

-HIDRATOS DE CARBONO

$$1. \quad \begin{array}{r} 1577 \\ \times \quad - 54 \\ \hline \end{array} = 851.58 \text{ Kcal}$$

$$2. \quad 852 / 4 = 213 \text{ g}$$

\* Se realiza modificación para sacar distribución de macronutrientes, contabilizando lo que aporte el suplemento alimenticio.

$$3. \quad 213 - 50 = 163 \text{ g (resta por los gramos de hidratos de carbono que el suplemento contiene)}$$

$$4. \quad 163 \times 4 = 652 \text{ Kcal}$$

$$5. \quad 1227 - 100\%$$

$$652 - x = 54.6\% - 55\%$$

JUSTIFICACIÓN

Realice el gasto energético total, mediante la fórmula de “Institute of Medicine, 2005” para adultos. En ella se efectuó una distribución de 54% hidratos de carbono debido a

que se recomienda que se consuman del 55 a 60% de la energía total. Posteriormente el 27% se asignó, ya que la cantidad recomendada de lípidos, no debe pasar del 30% de la energía total, y finalmente en proteínas se quedó en 19% ya que la paciente no tiene alguna patología la cual no permita que su condición indique una restricción. Por ello es que el aporte de proteínas que considere, fue debido a que las infecciones gastrointestinales y cambios metabólicos por enfermedades crónicas, entre otras cosas, pueden reducir la eficiencia en la utilización del nitrógeno de la dieta, lo que podría generar a largo plazo a que la paciente contrajera alguna patología relacionada a una deficiencia proteica. Cabe mencionar, que una vez realizado el GET retire las kcal del suplemento que será ingerido por la paciente al día. De igual manera se realizó el mismo procedimiento en macronutrientos, restando así los gramos de macronutrientos que el suplemento ya aporta.

Decidí realizar las restricciones ya que buscaba tener un aporte correcto de macronutrientos, los cuales serán administrados por vía oral mediante el plan de alimentación.

## **CUADRO DIETOSINTÉTICO**

Tabla 5. Cuadro dietosintético

<b>NUTRIMENTO</b>	<b>%</b>	<b>KCAL</b>	<b>g</b>
Hidratos de carbono	55 %	652	163
Proteína	18 %	230.2	58.8
Lípidos	27 %	327	36.3
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>1209 kcal</b>	<b>-</b>

## Cálculo de equivalentes

Tabla 6. Cálculo de equivalentes

Grupo	Sub grupo	Equivalente	Energía	Proteína	Lípidos	Hidratos de carbono	Desayuno	Col. 1	Comida	Col. 2	Cena
Verduras		6	150	12	0	24	2		2		2
Fruitas		2.5	150	0	0	37.5		1.5	1		
Cereales y tubérculos	Sin grasas	6	420	12	0	90	2	1	1		2
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasas	2	80	14	2	0	1.5				1
	Bajo aporte	2	110	14	6	0	0.5		1		0.5

	<b>te de gras</b>										
<b>Lec he</b>	<b>Desc rem ada</b>	0.5	47.5	4.5	1	6		1			
<b>Ace ites y gras a</b>	<b>a.Si n prot eína</b>	4.5	202.5	0	22.5	0	2		1,5		1
<b>Ace ites y gras a</b>	<b>Sin prot eína</b>	1	70	3	5	3			1		
	<b>Con prot eína</b>	6	150	12	0	24	2		2		

c) Diseño de menú:

Tabla 7. Equivalente por tiempo de comida

<b>GRUPO DE ALIMENTOS</b>	<b>EQUIVALENTE</b>	<b>DESA YUNO</b>	<b>COLA CIÓN</b>	<b>COMI DA</b>	<b>COLA CIÓN</b>	<b>CENA</b>
VERDURA	6	2		2		2
FRUTA	2.5		1.5	1		
Cereales sin grasa	6	1.5	1	2		2
A.O.A muy bajo aporte	2	1.5				0.5
A.O.A bajo	2	0.5		1		0.5

aporte						
Leche descremada	0.5		0.5			
Aceites y grasas	4.5	1.5		2		1
Aceites y grasas con proteína	1			1		
<b>LINK DE EQUIVALENTES</b>	<a href="https://www.canva.com/design/DAFAJALbcQM/gLGR2bzh13ymCE6epqryDA/view?utm_content=DAFAJALbcQM&amp;utm_campaign=designshare&amp;utm_medium=link&amp;utm_source=publishsharelink">https://www.canva.com/design/DAFAJALbcQM/gLGR2bzh13ymCE6epqryDA/view?utm_content=DAFAJALbcQM&amp;utm_campaign=designshare&amp;utm_medium=link&amp;utm_source=publishsharelink</a>					

Tabla 8. Menú.

DESAYUNO							
Platillo	Ingredientes	Cantidad	Equivalentes	Especificaciones	Conteo de micronutrientes		
					Fibra	B12	B6
<b>Calabacita rellena de atún</b>	Calabacita alargada cruda	1 pieza (111 gr)	1 verdura	Cortarla a la mitad y una vez listo el resto de los alimentos rellenar y ponerla a vapor por 10 minutos.	1.64	0	2.09
	Atún en agua drenado	45.5 g	1.5 A.O.A muy bajo aporte de grasa	Para darle sabor al atún cocinarlo con un poco de aceite y hierbas de olor	0	3.6	0.48
	Aceite de canola	5 ml	1 aceites y grasas		0	0	0

			sin proteína				
	Queso fresco	20 g	0.5 A.O.A bajo aporte de grasa	Una vez cocidos los alimentos, y ya rellena la calabacita con el atún, agregar arriba un poco de queso y llevar al sartén para derretirlo.	0	0	0
<b>Guarnición</b>	Aguacate hass	29 g de aguacate hass	0.5 aceites y grasas sin proteína	Acompañar como guarnición.	0.65	0	0.08
	Arroz blanco cocido	¼ taza (47 g)	1 cereal sin grasa	Utiliza una olla amplia que no sea muy alta. Coloca agua y calienta a fuego medio-alto hasta que hierva. A continuación añade el arroz y baja a fuego medio hasta que se evapore todo el agua de la superficie, sin tapar la olla. Una vez evaporada el agua, añade un chorrillo de aceite, tapa la olla y termina de cocinar el arroz a fuego bajo, durante 10 a 15 minutos	0.89	0	0.14
	Chícharo crudo con vaina	73 g	1 verduras	Cocer e incorporar al arroz	2.78	0	0.12
	Elote	30 g	1/2 cereal sin grasa	Cocer e incorporal al arroz	0.2	0	0.03
<b>Bebid</b>	Té de	1	1	Lavar y desinfectar la	0	0	0

<b>a</b>	manzanilla natural	sobre	Alimentos libres en energía	manzanilla. Hervir un poco de agua e incorporar la manzanilla			
<b>TOTAL</b>					6.16	3.36	2.94

COLACIÓN							
Platillo	Alimento/ingredientes	Cantidad	Equivalentes	Especificaciones	Conteo de micronutrientes		
					Fibra	B 12	B6
Manzana hervida con yogurt	Manzana	1.5 piezas (207g)	1.5 fruta	Hierve la manzana con un poco de agua y canela. Reserva hasta que se enfríe.	3.51	0	0.10
	Yogurt light	90 g	0.5 leche descremada	Agregar un poco de yogurt a la manzana	0	0	0
	Amaranto tostado	16 g	1 cereal sin grasa	Finalmente verter amaranto a la manzana con yogurt	1.24	0	0.8
<b>TOTAL</b>					4.75	0	0.9

COMIDA							
Platillo	Alimento/ingredientes	Cantidad	Equivalentes	Especificaciones	Conteo de micronutrientes		
					Fibra	B 12	B6
Pescado empapelado	Pescado huachinango	75 g	1 A.O.A bajo aporte de	Coloca un filete sobre el papel aluminio y distribuye por encima las porciones de verduras.	0	0	0

			grasa				
	Chayote crudo	51 g	1 verdura	Corta en picados finos el chayote y el champiñón. Finalmente en papel aluminio agrega aceite y envuelve el pescado muy bien. Posteriormente colócalo en un sartén precalentado a fuego bajo por 10 min.	0.96	0	0.0 2
	Champiñón crudo entero	½ taza (48 g)			1.83	0	0.0 8
	Aceite de canola	1 cucharadita (5g)	1 aceites y grasas		0	0	0
<b>Pasta</b>	Pasta cocida	½ de taza (46 g)	1 cereal sin grasa	Cuece la pasta como indica el empaque.	2.07	0	0.0 3
	Jitomate	1 pieza (120 g)	1 verdura	Licua el jitomate con un poco de agua y ajo. En una olla agrega un poco de aceite y la mezcla, para dejar hervir por 5 min. Para condimentar puedes usar hierbas de olor como orégano, finalmente agrega un poco de agua y la pasta cocida y deja cocer por 15 min.	1.10	0	0.0 6
	Aceite de canola	1 cucharadita (5g)	1 aceites y grasas		0	0	0
<b>Agua de fruta</b>	Fresa entera	17 piezas media na (204 g)	1 fruta	Lava, desinfecta y corta finamente las fresas y reserva.	4.48	0	0.1 2
	Chía	30 g	1 Aceites y grasas con	Dejar reposar un día antes la chía en un vaso de agua, al otro día retira el agua que estuvo en	3.8	0	0

			proteína	reposo. En un vaso exprime los limones, agrega agua, las fresas y la chía Evita el uso de azúcar o sustitutos.			
	Limón	2 piezas (116 g)	½ fruta		1.16	0	0.18
<b>TOTAL</b>					15.4	0	0.49

COLACIÓN		
Platillo	Cantidad	Especificaciones
Ensure plus	1 pieza (237 mL)	Agitar antes de tomarlo.

CENA							
Platillo	Alimento/ingredientes	Cantidad	Equivalentes	Especificaciones	Conteo de micronutrientos		
					Fibra	B12	B6
Pasta caliente	Pasta cocida	⅓ de taza (46 g)	1 cereal sin grasa	Cocer la pasta como lo indica el empaque.	1.07	0	0.03
	Brócoli cocido	½ taza (92 g)	1 verdura	Lavar, desinfectar y cortar finamente el brócoli y el pimiento	1.38	0	0.14
	Pimiento rojo crudo chico	1 pieza (75 g)	1 verdura		1.07	0	0.12
	Queso fresco	20 g	0.5 A.O.A bajo aporte de grasa	Cortar en cuadritos el queso y reservar.	0	0	0

	Pechuga de pavo	16 g	0.5 A.O.A muy bajo aporte de grasa	Rebanar el jamón en cuadritos y agregarlo al spaguetti.	0	0	0
	Mantequilla Lala reducida en grasa	84 g	1 aceites y grasas	En un sartén agregar un poco de mantequilla y sofreír por 5 min con la pasta. Posteriormente agregar las verduras y finalmente incorporar el queso y el jamón.	0	0	0
Atole de avena con agua	Avena en hojuelas	½ taza (20)	1 cereales	Calienta un poco de agua hasta que comience a hervir. Enjuaga un poco de avena e incorporar al agua hirviendo. Mueve la preparación constantemente, durante 10 minutos. Para condimentar puedes agregar un poco de canela o vainilla natural.	0.16	0	0.52
TOTAL					3.68	0	0.73

Tabla 9. Conteo de micronutrientes.

Conteo total del menú			
TIEMPO DE COMIDA	Fibra g	B12 ug	B6 mg
DESAYUNO	6.16	3.36	0.9
COLACIÓN 1	4.75	0	0.9
COMIDA	15.4	0	0.4
CENA	3.68	0	0.73
<b>TOTAL</b>	<b>29.8</b>	<b>3.36</b>	<b>2.9</b>

INGESTA DIARIA RECOMENDADA PARA ADULTO MAYOR			
-	25 -30 g	3.6 ug/d	1.3 mg/d

AGUA: Respecto a la hidratación, será necesario que la paciente cumpliera con un requerimiento hídrico de al menos 1.5 L al día, ya que en adultos mayores se ha demostrado que por osmolaridad alta y concentraciones plasmáticas, la hidratación disminuye, entonces en la paciente sería fundamental cubrir el requerimiento hídrico para poder anticipar la necesidad de agua, entre otras funciones.

d) Suplementación:

Debido a que la paciente no se le solicitaron estudios bioquímicos específicos para analizar niveles de micronutrientes, como por ejemplo el análisis de vitaminas general y a que de acuerdo a los indicadores clínicos no se observó algún signo o síntoma que hiciera énfasis en un déficit o exceso de vitaminas o minerales, consideraría que en base a las necesidades y evolución que la paciente vaya teniendo, integraría b-carotenos, y complementaría con algunas otras vitaminas del complejo B, vitamina E, C, ya que investigaciones han demostrado que son necesarias para mantener una adecuada función cognitiva, de igual manera ayudarán a mejorar la respuesta inmune y tolerancia a la glucosa, aspecto que es relevante en la paciente cuidar, debido a que se quiere evitar niveles inadecuados de glucosa en sangre.

Por otro lado, también podría administrar ácidos grasos omega-3, debido a que serán de gran ayuda en el deterioro de memoria asociado a la edad.

Finalmente en caso de que aparezcan de nuevo episodios continuos de estreñimiento, recomendaría algún suplemento que tuviera de fibra, debido a que está relacionado con una gran variedad de efectos beneficiosos para la salud, incluyendo mejor control glucémico en diabéticos, control de la hipercolesterolemia, tratamiento y prevención del estreñimiento, diverticulosis, obesidad, enfermedades cardiovasculares, etc. 9

Cabe resaltar, que por las características del menú y por el suplemento que le integre a la paciente “ensure plus” de acuerdo a la etiqueta nutrimental y al % de valor diario recomendado, por el momento no recomendé el consumo de algún otro suplemento.

e) Recomendaciones generales para la enfermedad: <sup>10,11</sup>.

1. En caso de estreñimiento, integrar alimentos ricos en fibra insoluble, como por ejemplo: cereales integrales (arroz, pasta, pan), salvado de trigo, vegetales de raíz, etc.
2. De preferencia consumir frutas completas, y cuidar la madurez y el tiempo almacenado de las mismas.
3. Respetar los tiempos de comida distribuidos en el día.
4. Cuidar el método de preparación de los alimentos: ya que la cocción prolongada hace que los HC se absorban con mayor rapidez y, por lo tanto, incrementa el IG.
5. Comer en un ambiente relajado, sin distracciones y sin prisa. La duración mínima de la ingesta debería estar alrededor de 30 a 40 min.
6. No mezclar alimentos de distinta consistencia y evitar alimentos de alto riesgo.
7. Consumir alimentos fríos o calientes si no hay alteraciones de la sensibilidad de la boca, del gusto o del olfato.
8. En la mesa ofrecer un plato a la vez.
9. Durante la comida procurar que el ambiente sea lo más relajado posible, e incluso evitar comer si se está cansado.
10. Evitar el consumo de alimentos con alto aporte de hidratos de carbono simples, ultraprocesados, etc.
11. Cuidar la presentación de los platillos, que sean atractivos, variados de consistencia y textura acorde a su dentadura.
12. Evitar el consumo de alimentos fritos, capeados o empanizados, preferir los hervidos, asados o al vapor.
13. Evitar alimentos irritantes: cafeína, algunos cítricos, picante.

## **7.SEGUIMIENTO Y EVOLUCIÓN DEL CASO.**

Considero que para tener un mayor control de la evolución del paciente, sería esencial programar las consultas cada 3 semanas, ya que permitiría un apego adecuado al plan de alimentación, los platillos recomendados no serían monótonos, lo que beneficiaría a que la paciente no se aburriera de los alimentos recomendados. También ayudaría a estar analizando de manera constante los cambios que la paciente vaya presentando, los cuales por la edad, patologías y entre otras características fisiológicas que provocan cambios constantes en el adulto mayor, sería importante estar evaluando. En la primera consulta se realizaría una evaluación completa, abarcando el ABCD de nutrición, posteriormente en las consultas de seguimiento se manejarían tiempos de 45 min. En donde se realizaría la explicación del uso de equivalentes y educación en nutrición basada a las necesidades que el paciente presenta, también abarcaría evaluación de la composición corporal y finalmente indagaría en cambios de la dieta y otras preguntas que son importantes rescatar para ir conociendo la evolución de la paciente. Sugiero que las consultas tengan el seguimiento constante y de preferencia de manera presencial, ya que así también me permitirá conocer de manera eficaz el estado de mi paciente. Sin embargo en caso de que se complique, y para no perder de vista a la paciente, daré la opción de consultas online, en las cuales se les pedirá únicamente la ayuda para poder realizar algunas medidas antropométricas. De ahí en fuera los métodos que se ocupen en consultas presenciales se adaptaran a la consulta online.

Considero que a corto plazo la paciente va a tener un consumo balanceado de su alimentación, el cual le favorecerá al mejoramiento tanto a nivel nutricional, como de estado de salud en general. Corregiremos poco a poco hábitos alimentarios que no favorecen a la paciente.

Mientras que a mediano plazo, la paciente tendrá una capacitación acerca del consumo adecuado de los alimentos así como algunos conocimientos básicos sobre los beneficios de algunos alimentos que para la paciente sería importante que conociera. Por otro lado también ayudaría a conocer los contra que tienen algunos alimentos que son esenciales que la paciente disminuya el consumo, logrando así que la paciente entienda el porqué

se realizarán dichas medidas y pueda respetar mejor lo acordado. Para que así pueda ir prefiriendo alimentos más saludables y con mayor beneficios para su edad.

Y finalmente a largo plazo, la paciente respecto a lo bioquímico se mantendrá controlado los valores que se encontraban fuera de rango. Lo enseñado en consultas de nutrición, crearán un nuevo estilo de vida, lo cual le permitirá mantener fuera de riesgo su estado de salud. De igual manera junto con algún familiar la paciente adaptará la educación que se la haya enseñado referente a equivalentes y conteo de carbohidratos para que en un futuro pueda adaptar mejor esas estrategias a su alimentación.

Respecto a la actividad física, considerando las condiciones que la paciente presenta se recomendaría que realizará de 75 a 150 minutos a la semana, de acuerdo a sus condición física, en donde se sugeriría que la paciente realizará algún tipo de actividad que incluyera algunos componentes de equilibrio y actividades de fortalecimiento muscular y no solo las aeróbicas.

Los ejercicios que para la edad se le recomendarían a la paciente serían: caminata, algún tipo de yoga, baile, o algún tipo de actividad de acuerdo a sus preferencias y condición. Para evaluar que la actividad física recomendada esté acorde y no se presente algún problema más adelante, se valorará mediante métodos objetivos y subjetivos. En los métodos objetivos integraría a la medición de frecuencia cardíaca, lo cual comparado a los otros métodos que existen sería es más adecuado por la simplicidad y eficacia. Por otro lado en los métodos subjetivos aplicaría un auto reporte semanal, ya que representan un menor esfuerzo para la paciente, agregado que me permitirá evaluar mejor la actividad física que está realizando la paciente.<sup>12</sup>

## **8. DISCUSIÓN**

Desde el punto de vista fisiológico en el adulto mayor, el envejecimiento del organismo aparte de plantear problemas médicos específicos también se presentan psicológicos y sociales, los cuales además de afectar al individuo, también afecta a su familia y la sociedad que lo rodea. Cabe resaltar que esta etapa casi siempre va asociada a la pérdida de la salud, presentandose multiples enfermedades como lo puede ser la

demencia senil y la depresión, una de las principales enfermedades más comunes dentro de los adultos mayores. Aspecto el cual es de gran riesgo, ya que como se mencionó anteriormente, se encuentran en una edad muy vulnerable, motivo por el cual suele aparecer la polifarmacia, aspecto que a largo plazo, acompañado de un control inadecuado de tratamiento, conlleva a contraer diversas complicaciones, que al dejarlas pasar se convierten en alguna patología o agravamiento de síntomas de alguna enfermedad, como fue en el caso de la paciente, la cual debido al mal control y dosis de fármacos perjudicó aún más su salud llegando a desarrollar otro tipo de patología, que en este caso fue la diverticulitis que aunque fue de tipo aguda, pudo haberse agravado. Añadiendo así que tiene diabetes mellitus, enfermedad que hasta ese momento no estaba siendo tratada.

De acuerdo a Browne, J. (2021), en su libro “Uso de medicamentos y polifarmacia en personas mayores”, menciona que dichos sucesos suelen suceder, cuando una persona acude con diferentes especialistas, lo cual a veces en lugar de ayudar a la paciente, terminan perjudicando, debido a que prescriben fármacos sin tener la noción de que otros fármacos fueron indicados por los otros médicos, por ello el especialista afirma que regularmente no se hace un recuento de los medicamentos que ya toma la persona para tratar sus otras enfermedades. Por otro lado menciona que debido a ello suele ocurrir un factor muy importante que suele agravar aún más los síntomas de la paciente, el cual es la denominada cascada farmacológica, la cual da origen cuando se prescriben fármacos para tratar los efectos secundarios, originados por la acción de otros fármacos, aspecto el cual se puede agravar más, ya que al encontrarse en una etapa en donde el cuerpo se encuentra en un estado muy vulnerable, tienen una mayor probabilidad de experimentar diversas reacciones adversas a los fármacos, las cuales por no ser detectadas como deben de ser, diagnostican a esos síntomas como una nueva patología, lo cual conlleva a que le receten nuevos medicamentos.<sup>13</sup>

Cabe mencionar, que la parte del nutriólogo juega un papel muy importante, ya que la alimentación es uno de los principales factores que pueden influir en la progresión del deterioro cognitivo, por ello es que el manejo de la alimentación debe ser fundamental

entre la atención integral, la cual no solo ayudará a evitar episodios a causa del deterioro cognitivo, sino también intervendrá a que las otras patologías no se compliquen o vuelvan a presentarse.

Considero que será muy importante dar un seguimiento, para evitar la aparición de dichos eventos, que aunque en el caso de la demencia senil se descontroló por mal administración de fármacos, se deberá llevar una vigilancia de la evolución, para que en caso de ser necesario, administrar alimentos funcionales y suplementos, lo mismo con la diverticulitis, patología la cual tiene una probabilidad de que haya sido desencadenada por fármacos que la paciente ingería, ya que uno de los efectos anticolinérgicos de los antipsicóticos son: xerostomía, disminución del peristaltismo, lo cual conlleva a la aparición del estreñimiento, signo clínico que la paciente presentaba de forma crónica, haciendo así que se agregara a uno de los síntomas para diagnosticarlo como diverticulitis, que aunque se presentó de forma aguda, esto podría ser predictor a la aparición continua del mismo evento.

Así mismo, en base a Uranga A. (2015) en su artículo “Neuropatía entérica asociada a diabetes mellitus” menciona que al padecer una enfermedad crónica no transmisible, el papel de la alimentación es importante tomarlo en cuenta, ya que será uno de los predictores para que la enfermedad no genere complicaciones a largo plazo, de igual manera porque la diabetes mellitus induce alteraciones estructurales y funcionales de las células, tejidos y órganos de todo el cuerpo, incluyendo el tracto gastrointestinal y su inervación, por lo que podría generar algunos síntomas gastrointestinales: como náuseas, distensión, dolor abdominal, diarrea, estreñimiento y enlentecimiento del vaciamiento gástrico, agravando así el problema de diverticulitis ya antes presentado, debido a que podría alterar la estructura morfológica intestinal.<sup>14</sup>

Conforme a lo antes mencionado, una vez conociendo que la paciente ya presentó un evento que perjudica al intestino y a las muchas otras complicaciones que la diabetes mellitus mal controlada puede generar, el nutriólogo deberá formar parte esencial del nuevo estilo de vida que la paciente tendrá que adaptar. De igual forma al estar la paciente bajo tratamiento con antipsicóticos se tendría que poner mayor atención en sus

niveles de glucosa en ayunas, ya que de acuerdo a Flores L (2019) en su artículo “Efectos secundarios metabólicos de los antipsicóticos de segunda generación”, menciona que diversos informes de casos y análisis retrospectivos sugieren que los antipsicóticos de segunda generación se asocian a un aumento significativo en la concentración de glucosa en ayunas, por lo que un plan de alimentación bien estructurado ayudará a evitar dichos sucesos.<sup>15</sup>

## **9. CONCLUSIONES.**

Puedo concluir que aunque la paciente pudo establecerse de los sucesos presentados, se debe considerar que la intervención para pacientes con tratamiento con antipsicóticos debe trabajarse con un equipo multidisciplinario en donde se incluya al nutriólogo, debido a que ayudará a determinar el tratamiento y la orientación oportuna de la alimentación de acuerdo a las necesidades que la paciente presenta.

De igual manera será necesario, ya que pacientes con trastornos mentales la mayoría de veces suelen realizar malas elecciones alimentarias, en donde llevan a cabo dietas deficientes, además de tener una vida sedentaria. Aunado a que al controlar el conteo de algunos micro y macronutrientes, los cuales serían de gran ayuda para prevenir síntomas que para la edad suelen presentarse comúnmente, como el estreñimiento o aquellos que se puedan llegar a generar por un mal tratamiento de las enfermedades

También porque aunque los antipsicóticos atípicos, son de menor riesgo comparados con los típicos, tienen algunos otros efectos secundarios enfocados al sobrepeso, diabetes, resistencia a la insulina, etc. Por lo que trabajar de la mano para ayudar a evitar algunos de estos sucesos o en este caso se descontrolará la diabetes mellitus que la paciente ya tiene diagnosticada. sería fundamental para evitar complicaciones a largo plazo.

## 10. RECOMENDACIONES.

1. Se recomienda realizar una evaluación detallada e individualizada, enfocada en los gustos y preferencias alimentarias de cada paciente.
2. Se recomienda la visita continua a la paciente después de cada tiempo de comida.
3. Se recomienda pesar y medir los alimentos, para poder identificar con mayor precisión la ingesta de alimentos que tuvo la paciente.
4. Se recomienda la interacción con el personal del área de la salud, para poder comprender, analizar y desarrollar propuestas adecuadas para la mejoría de los pacientes.
5. Se recomienda a familiares o tutores dar orientación alimentaria, respecto al tipo de dieta que llevará el paciente una vez dado de alta.

## 11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Tabla 10. Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	MESES									
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
1.-Elección de caso clínico.	SEM 1 Y 2									
2.-Elaboración del perfil del caso clínico.	SEM 3 Y 4									
3.- Adquisición de materiales		SEM ANA 1 Y 2								
4.-Recabar información para el expediente clínico		SEM ANA 3 Y 4	SEM ANA 1 Y 2							
4.-Autorización por			SEM ANA							

parte de familiares de px para recabar información extra.			3 Y 4						
5.-Evaluación nutricia				MES COMPLETO					
6.-Intervención nutricia					SEMANA 1 Y 2				
7.-Interpretación de los datos obtenidos					SEMANA 3 Y 4				
8.-Desarrollo de discusión de los datos y resultados obtenidos						MES COMPLETO	SEMANA 1 Y 2		
9.-Desarrollo de la conclusión							SEMANA 3 Y 4	SEMANA 1 Y 2	
10.-Enviar trabajo a comité									SEMANA 1 Y 2
11.-Espera de la fecha para presentar caso clínico									SEMANA 3 Y 4

## 12. REFERENCIAS

1. Edquén E, & et al. (2021). Factores patológicos asociados a demencia senil en adultos mayores de un centro médico. *Ciencia y Salud*, 5(2), 19-26.
2. Barcias A, & et al. (2020). Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica Endocrino Colombia*, 10.
3. Garteiz D & et al. (2021). Diverticulitis yeyunal: causa poco frecuente de abdomen agudo en el adulto mayor. *Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica*, 22(1), 34-37.
4. Cajal R. (2017). Dieta fácil de digestión. Sanidad de Castilla y León, 1. Extraído de: <https://ienva.org/data/dietas/dietas-enfermedades-digestivas/dieta-facil-digestion.pdf>
5. Costell E. (2017) La aceptabilidad de los alimentos: nutrición y placer. Consejo Superior de Investigaciones Científicas Licencia Creative Commons. 65-85. Extraído de: [file:///C:/Users/HP/Downloads/823-Texto%20del%20art%C3%ADculo%20\(necesario\)-829-1-10-20100517.pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/823-Texto%20del%20art%C3%ADculo%20(necesario)-829-1-10-20100517.pdf)
6. Barriguete A, & et al. (2017). Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 23(1). [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2017\\_1\\_06.\\_Vega\\_y\\_Leon\\_S.CONDUCTAS\\_ALIMENTARIAS\\_EN\\_ADOLESCENTES\\_DE\\_MICHOACAN.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06._Vega_y_Leon_S.CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf)
7. Secretaria de salud. (2012). NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Extraído de: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013#gsc.tab=0)
8. Guía de Práctica Clínica. (2014). Evaluación y Seguimiento Nutricional del Adulto Mayor en el primer nivel de atención. México: Guía de Referencia Rápida. Extraído de: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-095-08/RR.pdf>
9. González B & Jiménez Z. (2002). Tendencias en la producción de alimentos: alimentos funcionales. *Revista salud pública y Nutrición*, 3(3). Extraído de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2002/spn023g.pdf>
10. Alvírez A & et al. (2002). Tendencias en la producción de alimentos: alimentos funcionales. *Revista salud pública y Nutrición*, 3(3). Extraído de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2002/spn023g.pdf>

11. Hernández, M.(2008). Temas de Nutrición. Dietoterapia. La Habana: Ciencias Médicas. Extraído de: <https://www.paho.org/cub/dmdocuments/dietoterapia.pdf>
12. Paredes E & Pérez M. (2020). Actividad física en adultos: recomendaciones, determinantes y medición. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 19(4). Extraído de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000500013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000500013)
13. Browne, J. 2021. Uso de medicamentos y polifarmacia en personas mayores. [online] Pontificia Universidad Católica de Chile. Extraído de: [https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.p](https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf)
14. Uranga, A., 2015. Neuropatía entérica asociada a diabetes mellitus. Revista Española de enfermedades digestivas 6(10) Extraído de: [https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v107n6/es\\_revision.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v107n6/es_revision.pdf)
15. Flores L. & González L. (2019). Efectos secundarios metabólicos de los antipsicóticos de segunda generación. Medicina interna de México, 35(5), 721-731. Extraído de : <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2019/mim195j.pdf>