

# UACM

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD

**Mi experiencia de servicio social en la Fundación**

**Alzheimer México, I.A.P.**

TRABAJO RECEPCIONAL. REPORTE DE SERVICIO SOCIAL QUE PARA OBTENER EL

TÍTULO DE

**LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y SALUD**

PRESENTA

**Jimena Abigail González García**

Directora de Trabajo recepcional. Reporte de Servicio Social

**Dra. Franía Pfeffer Burak**

Ciudad de México, mayo 2025

## SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

### RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

#### DERECHOS RESERVADOS<sup>©</sup>

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

## ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
JUSTIFICACIÓN	6
DATOS DEL PROGRAMA	8
MARCO CONCEPTUAL	11
MARCO LEGAL	12
MARCO DE ANTECEDENTES	13
MARCO TEÓRICO	17
ACTIVIDADES REALIZADAS	49
RESULTADOS	67
RELACIÓN DE LA LICENCIATURA CON EL SERVICIO SOCIAL	73
CONCLUSIÓN	78
REFERENCIAS	81
ANEXOS	89

## **Resumen**

El presente trabajo recepcional como opción de titulación para la Licenciatura en Nutrición y Salud en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Plantel Cuauhtepac, tiene como objetivo reportar las actividades realizadas durante el servicio social de Nutrición clínica y servicio de alimentos en la persona mayor con demencia, y que fue realizado en el periodo de febrero del 2023 a febrero del 2024, en la fundación Alzheimer México, I.A.P. con el fin de aplicar los conocimientos, competencias, habilidades, actitudes y valores adquiridos durante la licenciatura para ser aportados a la sociedad con relación a la especialidad cursada.

En este reporte de servicio social, se hace un recuento de cómo funciona el programa de nutrición en el centro de día, sus alcances y limitaciones, qué implica la atención nutricional en una persona mayor con demencia y cómo organizar servicio de alimentos, las herramientas utilizadas, las actividades que se hacían día con día, los resultados obtenidos y esperados; y el impacto que el programa de servicio social realizado tuvo en la calidad de vida de esta población.

Es importante comentar que existen varios tipos de demencia, como la enfermedad de Alzheimer, la demencia vascular, la demencia por cuerpos de Lewy, la demencia frontotemporal, la demencia mixta, la demencia por enfermedad de Parkinson, entre otras, en el caso de este servicio social nos enfocamos en la Enfermedad de Alzheimer, en conocer qué es, causas, a quién afecta, etapas, progresión, signos y síntomas, factores de riesgo, prevención, tratamiento no farmacológico, alimentación, recomendaciones y actividad física, pero haciendo hincapié en los efectos nutricionales que surgen durante la evolución de la enfermedad en mujeres adultas mayores con enfermedad de Alzheimer (OMS, 2023).

## **Introducción**

El objetivo principal de participar en el servicio social de Nutrición clínica y servicio de alimentos en mujeres mayores con demencia fue evaluar el estado nutricional de dichas mujeres y, con base en ello, diseñar, integrar y aplicar estrategias de intervención para asegurar el consumo de una dieta correcta, para así moderar y evitar comorbilidades asociadas a la mala nutrición, a la vez, participar en las labores y procedimientos que implica un servicio de alimentos.

La enfermedad de Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa y progresiva, pertenece al tipo de demencia cortical que afecta de manera directa a las neuronas, dificultando las funciones integradoras y cognitivas de la corteza cerebral que, dependiendo del área afectada, produce incapacidad para identificar uno o varios estímulos ya sea internos o externos, se presenta dificultad para realizar movimientos coordinados, hay problemas en la comprensión del lenguaje y deficiencia en las habilidades motoras adquiridas a lo largo de la vida (Alzheimer México, 2023).

La probabilidad de desarrollar esta enfermedad comienza desde el desarrollo y la mala nutrición fetal y la falta de lactancia materna exclusiva, son algunos factores que se han relacionado, de igual manera también se mencionan como factores de riesgo el envejecimiento, el sexo femenino, antecedentes familiares de demencia o síndrome de Down, lesiones cerebrales, enfermedad tiroidea, accidente isquémico transitorio, alcoholismo y obstrucción de las arterias a causa del colesterol o alguna otra sustancia (Campuzano, et. al., 2022).

La incidencia de la enfermedad de Alzheimer crece recíprocamente con la edad y se duplica cada cinco años a partir de los sesenta y cinco años, alcanzando entre el cuarenta y cincuenta por ciento en los adultos mayores (Campuzano Cortina, et. al., 2022). La ONU decretó que una persona es considerada adulta mayor cuando se tiene la edad de sesenta años, aunque en los

países desarrollados se considera que se es adulto mayor a partir de los sesenta y cinco años (SIBISO,2024).

La población de adultos mayores es uno de los grupos etarios con mayor riesgo de padecer problemas nutricionales. Esto se debe al propio proceso de envejecimiento en el cual se va generando una menor capacidad de regulación en la ingesta, absorción y digestión de los alimentos, y a otros factores asociados como son; cambios físicos en los que se presenta la pérdida de piezas dentales, en los psíquicos en donde hay dificultad para reconocer los cubiertos o alimentos, en los sociales relacionados al aislamiento y en los económicos por la falta de ingresos y recursos para llevar una alimentación suficiente, variada, equilibrada, completa e inocua (Wanden, 2022).

Los signos clínicos del déficit calórico y/o proteico suelen ser tardíos y es complicada su interpretación al poder ser originados por causas no nutricionales. Para la valoración del estado nutricional en la población de adultos mayores llega a ser muy útil, la exploración física, la antropometría y los parámetros bioquímicos, ya que ayudan a determinar el estado nutricional actual en que se encuentra el individuo. En algunos casos la mala nutrición suele asociarse con aumento de la comorbilidad, fragilidad, dependencia y mortalidad (Wanden, 2022).

Otros de los problemas de mayor incidencia en la población adulta mayor son las anomalías dentales como por ejemplo las caries dentales, enfermedad periodontal, edentulismo, xerostomía, prótesis mal ajustadas y periodontitis, estas no llegan a permitir una adecuada masticación, lo que limita los alimentos que se pueden consumir, como pueden ser alimentos de origen animal, frutos secos, cereales, algunas frutas y verduras; porque una dentadura en mal estado puede causar dolor y malestar para masticar alimentos duros lo que puede interferir en su digestión; optando por la elección de alimentos blandos o procesados con bajo valor nutricional. Otro problema es la formación del bolo alimenticio a consecuencia de la disfagia

orofaríngea, ya que impide desplazar los alimentos o líquidos hacia el estómago, reflejándose en su estado nutricional o problemas de deglución (Wanden, 2022).

Diariamente las mujeres adultas mayores ingieren gran cantidad de fármacos para tratar las diferentes patologías que presentan, se ha evidenciado que la ingestión conjunta de alimentos con medicamentos producen interacciones que afectan la liberación, absorción, metabolismo, distribución y eliminación de nutrientes, aunque los efectos derivados de las interacciones no sean notorios en su mayoría, se deben tener en cuenta para prevenir deficiencias nutricionales en el individuo (González, 2019).

Algunos de los fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central y producen cambios en el apetito, ya sea que incremente o disminuya, también llegan a producir alteraciones en las funciones gastrointestinales como náuseas, vómitos, diarrea y estreñimiento. La mayoría de los fármacos tienen efectos sedantes que reducen el impulso de comer y por lo tanto la ingesta del individuo se ve afectada, por ello es importante evaluar a la persona durante la evolución de la enfermedad y que cuente con un manejo nutricional práctico individualizado de acuerdo con sus necesidades nutricionales (Pérez, 2022).

## **Justificación**

La población adulta mayor forma parte de uno de los grupos más vulnerables, debido a los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento.

Las mujeres adultas mayores que padecen Alzheimer suelen tener pérdidas de peso importantes que pueden elevar el riesgo a padecer desnutrición, estas pérdidas de peso suceden durante la etapa inicial de la enfermedad, a consecuencia de diversos factores, como por ejemplo: alteraciones en el gusto y en el olfato, mantener una dieta simple, monótona y sin mucha variedad, presencia de soledad o aislamiento, falta de apetito, problemas para masticar

los alimentos por falta de piezas dentales, dificultad a la hora de comprar y cocinar sus alimentos y no tener un horario establecido en las comidas (Abizanda, et. al., 2022).

Cuando la demencia adquiere una etapa terminal, la pérdida de peso es significativa tras la aparición de problemas que se generan con esta patología, ya que complican la ingesta y favorecen la deshidratación. Ocurre una pérdida de la capacidad para reconocer los alimentos y requieren estimulación para comer, ya que se genera una pérdida de habilidad para comer por sí solos (Wanden, 2022).

La disminución de la ingesta es una de las características principales de la desnutrición, detectar el grado de desnutrición del adulto mayor implica ir evaluando con periodicidad la pérdida de peso o músculo, se cree que estas situaciones pueden ser un cambio normal del envejecimiento, y esto no es así, ya que incluso, la desnutrición puede desencadenar o agravar problemas como la demencia (Secretaría de Salud, 2019).

El consumo de medicamentos se incrementa con la edad, se estima que las mujeres consumen más medicamentos, posiblemente porque perciben deficiencias en su salud y tienen mayor predominio de dolor y síntomas neurológicos que los hombres. Hay ciertos medicamentos como son los diuréticos, ansiolíticos y antipsicóticos que tienen la capacidad para estimular estados de mala nutrición o desnutrición del adulto mayor, ya que afectan a la absorción o la utilización metabólica de los nutrientes, su toma diaria puede alterar la percepción de sabores y olores, provocando pérdida de apetito y menor ingesta de alimentos, aumentando el riesgo de una pérdida involuntaria de peso y masa muscular (Sánchez-Pérez, et. al., 2022).

Algunos de los medicamentos que consumen para la enfermedad de Alzheimer y sus efectos nutricionales secundarios son:

- Brexpiprazol: causa mareos y concentraciones altas de glucosa en sangre.

- Donepezilo: los posibles efectos secundarios incluyen náuseas, vómito, diarrea y pérdida de peso.
- Galantamina: provoca náuseas, vómito, diarrea, disminución del apetito, pérdida de peso y mareos.
- Memantina: causa mareos, diarrea o estreñimiento.
- Rivastigmina: provoca náuseas, vómitos, diarrea, pérdida de peso, dispepsia, disminución del apetito y anorexia.
- Lecanemab: causa diarrea, náuseas, vómito, fiebre, hipertensión arterial e hipotensión arterial (NIH, 2023).

### **Datos del programa**

Nombre del programa: “Nutrición clínica y servicio de alimentos en la persona mayor con demencia” (SiRASS, 2012).

Los proyectos en los que participé fueron: Elaboración de menús cíclicos, inventario de insumos utilizando el método PEPS (primeras entradas - primeras salidas), cálculo de porcentaje de aceptación de alimentos y búsqueda de información nutricional relevante para difusión en redes sociales.

### **Origen de la Institución donde realicé el servicio social**

La Fundación Alzheimer México, IAP se fundó el 30 de septiembre de 2004 y quedó constituida legalmente como Institución de Asistencia Privada el 12 de octubre del mismo año, surge por la inquietud de un grupo de personas con familiares con la enfermedad de Alzheimer, que se percataron de la necesidad de crear nuevos centros de atención especializados para personas con Alzheimer o cualquier tipo de demencia y dar apoyo a sus familiares.

Con este objetivo la institución ha trabajado desde hace más de quince años y han perfeccionado su modelo de atención que se basa en la aplicación del tratamiento no farmacológico mediante estimulación permanente y un trabajo interdisciplinario integrado por seis programas: neuropsicología, enfermería, gericultura, terapia física, trabajo social y nutrición.

El área de neuropsicología provee atención psicológica individual y familiar, el área de enfermería realiza la vigilancia de la salud de cada beneficiaria, el área de gericultura brinda atención directa en sus necesidades básicas, físicas, intelectuales y sociales, el área de fisioterapia se encarga de estimular y conservar la movilidad corporal, el área de trabajo social favorece la integración y el bienestar familiar y por último, el área de nutrición fomenta el acceso a una alimentación personalizada, balanceada y supervisada.

La institución cuenta con la experiencia de más de veinte años de haber implementado su programa de atención integral para el cuidado óptimo de personas con deterioro cognitivo. Cubre una de las necesidades más importantes de las familias: cuidar a los enfermos durante las horas en que la familia labora, para evitar así recurrir al hospital o al asilo, previniendo el colapso del cuidador.

Desde su inicio Alzheimer México IAP “Una esperanza de vida”, ha realizado actividades en pro de personas con deterioro cognitivo y de sus familiares. El proyecto nació y se desarrolló en la confluencia multi e interdisciplinaria (familiares, gerontólogos, enfermeras, rehabilitadores, psicólogos, cuidadores, entre otros), lo que hace que desde el principio el Centro de Día se estructure como un programa con una singular combinación de profesionalismo y calidez familiar, en donde se implementa un modelo

geriátrico gerontológico para la atención comunitaria del enfermo con demencia.

(Somos hermanos, 2020, párr. 2,3,4 y 5)

Objetivo de la institución: “Consolidar el modelo de atención y lograr la réplica de este”

(Alzheimer México, I.A.P., 2022).

Objetivo del programa de servicio social de nutrición: El alumno evaluará el estado nutricional

de los adultos mayores con demencia de la fundación, para diseñar, integrar y aplicar

estrategias de intervención que permitan asegurar una dieta correcta en los usuarios de la

institución, controlando y evitando comorbilidades asociadas a la mala nutrición, a su vez

intervendrá en las labores y procesos del servicio de alimentos (SiRASS, 2012, párr. 1).

Filosofía: “El camino de la demencia es sin duda un camino difícil, pero puede ser transitado sin

renunciar a la alegría, a la paz y una vida digna. La Institución ha sido y será para las

beneficiarias y sus familiares "Una Esperanza de Vida"” (Alzheimer México, I.A.P., 2022).

Misión: “Brindar atención integral a las personas con Alzheimer y otras demencias, a sus

cuidadores y familiares, para mejorar su calidad de vida” (Alzheimer México, I.A.P., 2022).

Visión: “Ser un modelo para la atención integral de personas con Alzheimer y otras demencias

en México, con los más altos estándares de calidad, integrando equipos de profesionales

altamente capacitados e impulsando la mejora continua de nuestros servicios” (Alzheimer

México, I.A.P., 2022).

Tipo de institución: “Es una institución sin fines de lucro que brinda atención integral a personas

con Alzheimer y otras demencias” (Alzheimer México, I.A.P., 2022).

Población a la que atiende: “Personas con Alzheimer y otras demencias” (Alzheimer México,

I.A.P., 2022).

## **Marco conceptual**

La enfermedad de Alzheimer (EA) es una enfermedad neurodegenerativa y progresiva, pertenece al tipo de demencia cortical que afecta de manera directa a las neuronas, dificultando las funciones integradoras y cognitivas de la corteza cerebral que, dependiendo del área afectada, producen incapacidad para identificar uno o varios estímulos ya sea internos o externos, se presenta dificultad para realizar movimientos coordinados, hay problemas en la comprensión del lenguaje y deficiencia en las habilidades motoras adquiridas a lo largo de la vida (Alzheimer México, 2023). También se presenta un deterioro cognitivo, el cual se caracteriza por la pérdida o disminución de la memoria, atención, concentración u orientación, lenguaje, lectura y escritura; ocasionando una decadencia en las actividades personales, laborales y sociales del adulto mayor (Wolter, 2021). No es lo mismo tener una discapacidad o tener una dependencia física, la discapacidad genera una limitación física, sensorial y/o psíquica alterando la realización o participación en sus actividades; mientras que en la dependencia física la persona no puede valerse por sí misma para realizar sus actividades de la vida diaria (Castro, 2019).

La herramienta utilizada para evaluar el estado nutricional del adulto mayor es el cuestionario MNA (Mini Nutritional Assessment), identifica cuando están en riesgo de desnutrición o cuando ya la presentan, por medio de preguntas sencillas que abarcan desde el estilo de vida, evaluación antropométrica básica y hábitos alimentarios; siendo útil para la detección y apoyo para la intervención nutricional adecuada (Santiana y Robalino, 2022). La desnutrición es un conjunto de modificaciones en el balance energético y/o proteico, a consecuencia de una alimentación deficiente, agotamiento de las reservas energéticas, presencia de una patología, internación o una disminución prolongada en el aporte calórico-proteico (Wolter, 2021). La alimentación y una buena nutrición están basadas en el consumo de una dieta saludable y

equilibrada para que el cuerpo obtenga los nutrientes necesarios que el cuerpo necesita para funcionar correctamente (Mejía, 2021).

Los radicales libres son moléculas inestables que se producen diariamente en nuestro organismo durante el metabolismo celular, estos suelen aumentar por exposición solar, contaminación ambiental y hábitos poco saludables, por ejemplo, consumo de alcohol y tabaco (Schwarz, 2021). Cuando se presenta un desbalance entre la producción y la eliminación de radicales libres en el organismo, se genera una alteración en la estructura de proteínas, enzimas y lípidos; ocasionando un mal funcionamiento de biomoléculas y daños al metabolismo celular, este proceso se conoce como estrés oxidativo (Grados, 2023). El estrés oxidativo se puede neutralizar, retardar o prevenir gracias a los antioxidantes presentes en frutas, verduras, cereales integrales o de granos enteros y tubérculos; los principales son la vitamina C, vitamina E, los carotenoides y polifenoles, ya que generan que los radicales libres sean menos reactivos al momento que los antioxidantes le ceden un electrón (Schwarz, 2021).

### **Marco legal**

La desnutrición, anemia, sobrepeso y obesidad son resultados carenciales al derecho a la alimentación en México, que perjudican a los adultos mayores. La Ley General de Desarrollo social acreditó el derecho a la alimentación en donde declara que “toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad” (CONACYT, 2024) y a recibir asesoramiento y capacitación en bienestar físico, mental y social, nutrición e higiene (CNDH, 2018).

Todo aquel alimento que se les brinde a los adultos mayores tiene que estar preparado con medidas de higiene, buen sabor, buena apariencia, cantidad acorde a sus requerimientos calóricos, de buena calidad y que cuente con los nutrientes necesarios, tienen derecho a recibir

una o dos colaciones y tres comidas completas al día, con un lapso de tres a cinco horas entre cada tiempo de comida, para una adecuada nutrición (NOM-031, 2012).

Es de suma importancia proporcionar información homogénea y relevante, desde el punto de vista nutricional, promoviendo la adaptación a una dieta correcta, considerando las condiciones físicas, motrices, sensoriales, estado de ánimo y de salud; fomentar la actividad física y mental, concientizar en la dimensión de las enfermedades asociadas con la nutrición, para contribuir a fomentar la mejora en su estado nutricional, previniendo deficiencias. La carencia de educación nutricional, la pobreza y la falta de acceso a los alimentos, en ocasiones limita el acceso a una dieta correcta (NOM-043, 2012).

Incentivar el consumo de verduras y frutas frescas de temporada en cada comida, ya que suelen ser más económicas, ricas en vitaminas, minerales, fibra y agua; aportan pocas grasas y calorías. Contienen funciones protectoras que disminuyen el riesgo de enfermedades cardiovasculares, hipertensión, infartos, diabetes, algunos tipos de cáncer, enfermedad de Alzheimer y genera una menor ganancia de peso. Evitar el consumo de verduras enlatadas debido a su alto contenido de sodio, en dado caso, optar por verduras congeladas (SSA, et. al., 2023).

Se recomienda disfrutar de las comidas en familia o con amigos cada que se presente la oportunidad, eligiendo alimentos de origen vegetal y sin sellos o con el menor número posible y realizar alguna actividad física ligera como caminar o bailar, para no pasar la mayor parte del tiempo sentados (SSA, et. al., 2023).

### **Marco de antecedentes**

Acorde a la Asociación de Alzheimer Internacional esta patología se puede clasificar en dos categorías, enfermedad de Alzheimer de inicio temprano que se caracteriza por su diagnóstico

antes de los sesenta y cinco años; y la enfermedad de Alzheimer de inicio tardío si se diagnosticó después de los sesenta y cinco años; también puede ser clasificada con relación a si hay antecedentes familiares o si apareció de forma esporádica, si no hay antecedentes familiares conocidos. Una persona al ser diagnosticada con esta patología tiene un promedio de vida alrededor de doce a quince años, aunque esto puede variar significativamente de una persona a otra y puede reducirse de siete a ocho años, dependiendo del estilo de vida y a los cuidados generales que se tengan durante su evolución (Rivas y Valverde, 2023).

Una investigación realizada por Salazar, licenciada en nutrición humana de la UAM Xochimilco en el año 2021, presentó evidencia científica acerca del consumo de algunos alimentos que sirven como tratamiento para la enfermedad de Alzheimer; por ejemplo: el consumo de polifenoles y flavonoides presentes en las uvas, que disminuyeron el estrés oxidativo y la inflamación en trastornos neurodegenerativos; el consumo de cacahuate y amaranto aportan alto contenido de polifenoles; el consumo de maíz morado y rojo que producen una actividad antioxidante ya que son ricos en compuestos fenólicos; el consumo de aceite de oliva mantiene las funciones de las neuronas por su alto contenido en polifenoles y ácidos grasos monoinsaturados y por último, el consumo de cacao y chocolate negro que mantienen el rendimiento cognitivo, ya que previenen alteraciones y muerte neuronal, reducen el estrés oxidativo, aumentan el flujo sanguíneo cerebral y protegen las neuronas. También se ha mencionado los beneficios del consumo de la dieta mediterránea, por ejemplo; el buen funcionamiento cognitivo, una mejora en la memoria y concentración, mejor manejo de las emociones, autocontrol, constructo visual, efecto antioxidante mediante el aporte de polifenoles, vitamina E, vitamina C, ácido fólico y ácidos grasos monoinsaturados, reduciendo el estrés oxidativo y la muerte celular (Salazar, 2021).

Por otra parte, en una tesis donde se mencionan los factores de riesgo cardiovascular en la enfermedad de Alzheimer, hacen mención acerca de los componentes de la dieta occidental, la cual se caracteriza por su alto contenido de grasas trans y saturadas, carbohidratos, sal y edulcorantes, siendo nocivos para el cerebro, incrementando el riesgo de padecer enfermedad de Alzheimer, ya que deterioran la cognición a través de reducciones en el factor neurotrófico derivado al cerebro (BDNF), crea una alteración en la microbiota y en la expansión del volumen del tejido adiposo. Se produce un daño directo en el cerebro, el cual ocasiona neuroinflamación y resistencia a la insulina (Revilla, 2021); la neuroinflamación se asocia con el deterioro cognitivo, una mayor cantidad de células microgliales activadas y citosinas proinflamatorias en el tejido cerebral post mortem. Es por ello por lo que se recomienda realizar alguna actividad física para reducir la neuroinflamación, mejorar la sensibilidad a la insulina y aumentar el factor neurotrófico derivado del cerebro (Bradley, et. al., 2020).

Existen dos teorías sobre el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer, una es la teoría colinérgica, la cual está relacionada con concentraciones sumamente bajas de acetilcolina, que actúa como neurotransmisor en el hipocampo y la corteza cerebral, ocasionando un mal funcionamiento en la comunicación entre neuronas, deteriorando la memoria y el aprendizaje. La otra teoría habla del proceso oxidativo el cual participa en la muerte neuronal (apoptosis) y deterioro cognitivo, debido a que el cerebro es un órgano expuesto al daño oxidativo, debido a la cantidad de ácidos grasos peroxidables que posee y la cantidad de oxígeno que consume (Grados, 2023).

En esta última etapa del ciclo de vida el organismo manifiesta una secuencia de modificaciones como la disminución de masa muscular y densidad ósea, acumulación de grasa, descenso de la movilidad de las articulaciones; originando movimientos más lentos y pérdida de equilibrio,

disminución en las secreciones estomacales generando un retardo en la digestión y una reducción en la absorción de las vitaminas y minerales (Mejía, 2021).

Es indispensable que en esta etapa la atención nutricional se enfoque en adaptar la dieta a las nuevas condiciones del aparato digestivo, haciendo modificaciones en la elección de los alimentos que se les brindara en cada tiempo de comida, facilitando la masticación, digestión y absorción, aportando los nutrientes necesarios de acuerdo con sus características fisiológicas.

Esto nos encaminará a una correcta alimentación, ya que, en la persona adulta mayor, es necesario mantener un óptimo estado nutricional, cubriendo sus requerimientos energéticos diarios, evitando deficiencias y controlando un adecuado peso corporal (Mejía, 2021).

Cuando este grupo etario presenta problemas de desnutrición es a consecuencia de una ingesta inadecuada de alimentos, anorexia o pérdida del apetito, pobreza, abandono, dependencia o discapacidad; generando otros síntomas como anemia, deshidratación, cansancio, disminución del ritmo respiratorio y cardiovascular, alteraciones del metabolismo en general, caídas recurrentes, fracturas y deterioro del estado funcional. También influye el consumo de medicamentos que evitan la absorción de nutrientes y alteran el metabolismo vitamínico, por ejemplo, la pérdida de sodio, potasio y calcio originado por la ingesta de diuréticos; mínima absorción de vitamina B12, hierro y calcio ocasionada por los antiácidos, inhibición de la absorción de zinc y calcio debido a los suplementos de hierro que a veces requieren (Mejía, 2021).

En el caso del sobrepeso se debe, principalmente, a la disponibilidad de comidas y bebidas ultra procesadas de bajo costo y elevado valor energético; y nula actividad física (Mejía, 2021).

## Marco teórico

La enfermedad de Alzheimer se ha asociado con un estilo de vida inadecuado, en el cual la actividad física es nula y la alimentación no es suficiente, equilibrada, completa, variada e inocua; una vida social inactiva reflejada en soledad, ansiedad y depresión; falta de actividades mentales que ayuden a estimular la memoria. Algunos de los ejercicios que se recomiendan para estimular la memoria son: pedirle a la persona que diga una serie de palabras o números, resolver acertijos, identificar diferencias entre imágenes similares, leer en voz alta, colorear, armar un rompecabezas, asociar el nombre de una persona con alguna característica física o recuerdo y escuchar música; adaptando cada ejercicio acorde a su estado cognitivo y sus gustos, para mantener al cerebro activo y así mejorar su estimulación cognitiva (VENCEYA, 2025). También influyen los factores ambientales, las mutaciones genéticas, la edad, problemas vasculares adquiridos a lo largo de la vida, la evolución de su cuadro clínico en el que las neuronas y células gliales encargadas de enviar señales eléctricas y químicas para la comunicación entre distintas partes del cuerpo y procesamiento de información dejan de funcionar o mueren de forma progresiva e irreversible. (Alzheimer México, 2023).

Esta patología se divide en tres etapas:

- 1) La etapa inicial se caracteriza por un deterioro evolucionado e insidioso de la memoria, que consiste en el olvido de cosas de la vida cotidiana, como, por ejemplo, nombres de personas, números telefónicos, palabras, no pueden mantener una conversación coherente, suelen repetir la misma pregunta constantemente, aunque esta ya haya sido respondida anteriormente. También hay problemas que afectan la capacidad de la persona para comprender su entorno, el lugar determinado donde se encuentra, recordar información relevante, realizar tareas que requieran realizar instrucciones, se pierde con facilidad, no reconoce lugares familiares, no percibe el tiempo de manera precisa, lo que lleva a confundirse

sobre la fecha, hora y no tener una percepción clara de la realidad. Surge una dificultad en la capacidad de expresar sentimientos, pensamientos e ideas, las actividades básicas como bañarse, vestirse, comer, cocinar, limpiar o salir de casa, se encuentran relativamente conservadas (Mentes abiertas, 2023).

2) En la etapa intermedia hay una mayor pérdida progresiva de las habilidades por las que nuestro cerebro nos permite realizar cualquier tarea desde la más básica hasta la más compleja como leer, escribir, reconocer los colores, hablar con otras personas, escuchar música, tomar decisiones importantes, procesar y retener información, control sobre la propia conducta, razonar, recordar que mañana tenemos una cita con el médico, como realizar una receta de cocina, como conducir un automóvil, el orden en que tenemos que colocarnos las diferentes prendas y que tipo de prendas colocarnos acorde al clima en ese momento (Clínica Vicent, 2024).

3) En esta última etapa el adulto mayor pierde totalmente la autonomía y se convierte en una persona dependiente, necesitando ayuda de su cuidador para realizar todas sus actividades de la vida rutinaria, por ejemplo:

- Actividades de higiene personal, como bañarse, cepillarse los dientes, ir al baño, peinarse, maquillarse, vestirse o desvestirse.
- Alimentación: comer, beber y manipular los alimentos por sí mismo.
- Movilidad: levantarse de la cama o silla, acostarse, inclinarse, desplazarse de un lado a otro, subir o bajar escaleras, salir de casa a caminar o pasear a su mascota.
- Tareas domésticas: realizar labores de limpieza, cocinar, lavar ropa y realizar las compras (Newman, 2024).

Los signos y síntomas varían de acuerdo con las etapas en que se divide esta patología y el grado de deterioro cerebral que se presente. Los síntomas usualmente son reconocidos y/o

confundidos por signos de la edad avanzada o síntomas de otras enfermedades. Algunas de las señales que ayudan a identificar la posible aparición del Alzheimer son:

- Pérdida de memoria, como olvidar información reciente, palabras, nombres, números, objetos, acontecimientos y acciones.
- Dificultad en la resolución de problemas, no identificar el problema que debe resolver, de qué manera abordarlo, controlar la situación, obtener varias soluciones, aceptar las consecuencias o simplemente no hacer nada.
- Problemas en las habilidades de percepción visual, en donde el cerebro no logra construir una imagen global coherente a partir de los rasgos visuales que le proporcionan los ojos, normalmente se presenta en la última etapa. A consecuencia de esta alteración, la persona no puede reconocer y asociar lo que percibe, es incapaz de reconocer caras familiares, no identifica objetos o lugares conocidos e incluso no reconocerse a sí misma en el espejo. El hecho de que una persona con Alzheimer no reconozca a sus familiares, no significa que haya olvidado la relación que tiene con ellos, simplemente ya no puede reconocer sus caras, porque la conexión entre la imagen que percibe y la correspondencia con la persona en cuestión está alterada. En ocasiones sucede que la persona afectada confunda a su hija/o con su esposa/o cuando era joven o a su pareja con su madre o padre (Fundación Pasqual Maragall, 2020).
- Incapacidad para pensar de manera clara y rápida como solemos hacerlo, presentando dificultad para prestar atención, recordar, tomar decisiones, confusión respecto al espacio y tiempo, o incluso quién es uno mismo, no saber qué día es, episodios de desorientación en la calle, dudas o errores respecto a su identidad, como en que colegio estudio o a que se dedicaba (Fundación Pasqual Maragall, 2022).
- Perder objetos y no recordar dónde los coloco.

- Dificultad para hablar o escribir, como, por ejemplo, no poder pronunciar correctamente una palabra, cambiarles el nombre a los objetos, dificultad para escribir de manera correcta o mantener una charla.
- Cambios en el estado de ánimo, como enojo, ansiedad, irritabilidad, depresión o cansancio (Alzheimer México, 2023).

Se les puede brindar un tratamiento no farmacológico que consiste en estrategias didácticas que favorecen al aprendizaje o destreza mediante el desarrollo del conocimiento y la comprensión, para mantener las habilidades mentales, su funcionalidad y autonomía del individuo, minimizando o evitando algunas alteraciones psicológicas como depresión, ansiedad, estrés postraumático, tristeza, miedo o ira, ayudando a mejorar su calidad de vida. Los tratamientos no farmacológicos utilizados son:

- Emplear materiales y métodos orientados a mejorar el bienestar y calidad de vida del adulto mayor.
- Reestructuración ambiental.
- Técnicas y actividades para recuperar y/o reforzar el funcionamiento cognitivo.
- Intervención conductual, enfocada en las conductas de agresión, delirios o alucinaciones, deambulación errática, agitación, inquietud, hiperactividad, irritabilidad, conductas sexuales inapropiadas y resistencia a los cuidados. En estas conductas la comunicación empática es fundamental para mejorar este tipo de conductas, saber escuchar con atención, mantener el contacto visual, hablar con cariño y suavidad, evitar los enfrentamientos y las discusiones, no llevar la contraria, mantener la calma y explicar lo que se hará en todo momento, reducir el ruido y el número de personas para mantener un ambiente estable, colocar fotografías y objetos conocidos para crear una sensación de seguridad y facilitar los recuerdos, reducir el consumo de cafeína y dulces, utilizar contacto físico a través

de caricias o un abrazo, musicoterapia, lectura, paseos y mantener la habitación iluminada para reducir sombras que lleven a confusión (Cristóbal,2023).

Los dos últimos tratamientos no farmacológicos están dirigidos al cuidador, ya que la enfermedad de Alzheimer no solo afecta a la persona que la padece, sino también a familiares y a las personas cercanas que conviven frecuentemente con ellas, por lo que es importante capacitar al cuidador o cuidadores en el manejo integral de la persona con Alzheimer. Emplear el uso de herramientas terapéuticas que se abordan de manera individual o familiar, aportando información que permita entender la naturaleza de la enfermedad y sus respectivas características, para comprender la situación, tener un apoyo emocional y poder tener resolución de problemas que presente el cuidador. (Alzheimer México, 2023).

Se presentan algunos inconvenientes a la hora de comer, por ejemplo, dolor de encías, pérdida de dientes, dentadura mal ajustada, caries sin tratar, estreñimiento, fatiga, falta de concentración, episodios de olvido de cómo usar los cubiertos o si ya comieron. El estado de ánimo influye en su apetito y hábitos alimentarios, la tristeza, pérdida de interés o depresión generan que los sabores de los alimentos sean insípidos y que el acto de comer sea una experiencia abrumadora, por ello, es importante modificar su alimentación en cuanto a texturas, presentaciones y sabores (EDELWEISS, 2024).

Es importante tener recomendaciones a considerar a la hora de comer como:

- Programar las comidas a la misma hora todos los días, para regular su reloj interno y crear una rutina alimentaria, ayudando a estimular su apetito.
- No darles de comer en la boca, hay que realizar estimulación alimentaria, recordarle como comer, lo apropiado sería la imitación, que coma acompañado. Dar instrucciones simples y comprensibles. Ejemplo: sostén la cuchara, pon un poco de comida en la cuchara, levanta la

cuchara, ahora, llévala a tu boca. Las palabras claras, concretas y expresadas con un tono de voz suave favorecen la comprensión. Si es necesario repetir la orden, utilizar las mismas palabras con firmeza.

- La postura que debe tener a la hora de comer es sentado derecho, con la cabeza ligeramente hacia delante, en caso de no lograr una postura recta, colocarle una almohada detrás de la espalda.
- Evitar platos y manteles con diseños, ya que podrían distraer a la persona.
- Proporcionar tazas y vasos con asas de soporte y superficies no resbaladizas, para evitar derrames, los cubiertos deben ser sencillos, adaptados a las limitaciones y utilizar platos hondos.
- De preferencia optar por alimentos que pueda comerse con la mano.
- Antes de entregarle el plato, cortar la comida en trozos pequeños.
- Ser consciente de que pueda no distinguir entre frío o caliente y puede quemarse la boca con líquidos o alimentos calientes.
- Servir raciones pequeñas y una porción de comida por vez, por ejemplo, primero la sopa, al terminar esta, servir el plato fuerte y posteriormente el postre, para evitar que la persona se sienta abrumada y disfrute de sus alimentos.
- En caso de incluir un nuevo alimento, es importante cuidar la forma de presentación y de sabor. Se puede profundizar el sabor mediante diferentes técnicas de cocción y la utilización de condimentos naturales, haciendo que la comida sea atractiva.
- Ser amables y pacientes, no apresurar o presionar a la persona para que coma, darles su tiempo y respetar su ritmo.

En personas con Alzheimer, los hábitos de alimentación y la nutrición se pueden complicar por varios factores, por ejemplo; alteraciones en la memoria, conductas inapropiadas,

degeneración de las papilas gustativas, poco interés en las cosas, falta de energía e inactividad física. Para que el proceso de la alimentación y nutrición se lleven a cabo de forma correcta, es indispensable valorar al individuo para poder dar las medidas necesarias en las distintas etapas de la enfermedad (Alzheimer México, 2023).

Los problemas más comunes que afectan la alimentación del adulto mayor con Alzheimer son:

- Disfagia a líquidos y/o sólidos es un problema incómodo y doloroso que causa dificultad para deglutir líquidos y/o sólidos, se requiere más tiempo y esfuerzo para mover los alimentos desde la boca hasta el estómago; provoca atragantamiento, deshidratación debido a la ingesta insuficiente de líquidos, desnutrición al no obtener los nutrientes suficientes, neumonía por aspiración, tos, sensación de tener la comida en la garganta, dolor esofágico, regurgitación de líquidos o alimentos, acidez estomacal, voz ronca o débil y babeo (MedlinePlus, 2024).
- Problemas de masticación por pérdida de piezas dentales o aparición de úlceras bucales.
- Trastornos alimenticios como, por ejemplo, hiporexia, en donde el individuo mantiene una pérdida progresiva del apetito, causando que deje de comer, el otro trastorno es por evitación o restricción de la ingesta de alimentos, reflejado mayormente en el adulto mayor dependiente, ya que se niega a comer, rechazando sus alimentos, sin intentar probarlos o suele escupirlos (Álvarez, 2022).
- Sequedad bucal debida a la disminución de saliva.
- Incapacidad de llevar a cabo movimientos o tareas cuando se le solicita, aunque estas sean entendibles.
- Pérdida de la estabilidad en la postura (Alzheimer México, 2023).

La alimentación apropiada para un adulto mayor con Alzheimer se tiene que adecuar: acorde con sus gustos, adaptada a las necesidades y capacidades actuales, optar por una dieta

variada, suficiente y completa. Es fundamental percibir la etapa de la enfermedad en la que se encuentra para brindar una alimentación adaptada a las necesidades específicas de cada persona (Alzheimer México, 2023).

Recomendaciones de un entorno seguro para comer:

- Crear un entorno que limite ruidos y distracciones, procurando que el adulto mayor disfrute de tranquilidad a la hora de ingerir sus alimentos.
- Tomar en cuenta que la persona podría tener malestares físicos, resequedad en labios o boca.
- Cocinar alimentos que le permitan comer con la mano, ejemplo: hacer tacos del guisado que se servirá o picar finamente los alimentos.
- En caso de ser requerido, modificar la textura de los alimentos: ya sean picados, triturados o en puré; brindar líquidos espesos que faciliten la deglución.
- Preparar una dieta equilibrada con alimentos que incluya aquellos que son los preferidos del paciente, en caso de ser necesario, incluir suplementos nutricionales que garanticen una ingesta saludable.
- Proporcionar pequeñas comidas tan seguido como sea posible, pero que estas sean comidas ricas en nutrientes, vitaminas y minerales (Alzheimer México, 2023).
- Es importante no dejar de lado la actividad física, ya que esta nos ayudará con el aumento de fuerza, evitar una disminución de masa muscular, mantener la capacidad respiratoria y cardíaca, incremento de energía, aumentar el apetito, mejorar las funciones gastrointestinales promoviendo una mejor absorción de nutrientes, prevenir el estreñimiento, generar un mayor flujo sanguíneo y estabilizar el estado de ánimo. Es necesario el hábito regular de ejercicio físico, mínimo de tres a cinco veces por semana, con sesiones de veinte a sesenta minutos (Edelweissn, 2024).

Los enfermos con Alzheimer llegan a presentar enfermedades metabólicas, por ejemplo, sobrepeso, obesidad, dislipidemia, hipertensión o diabetes, también ocurre una disminución de masa magra debido al alto grado de estrés al que están sometidos y debido a los movimientos sin dirección fija o contracciones musculares involuntarias, hace que tengan requerimientos calóricos adicionales. Sin olvidarse del estreñimiento a consecuencia de la toma de fármacos y en ocasiones suele pasar desapercibido (Alzheimer México, 2023).

En las mujeres adultas mayores suele presentarse más frecuentemente la sarcopenia a consecuencia de los cambios hormonales que se van generando. La sarcopenia se caracteriza por la pérdida de masa, fuerza y movilidad muscular, generando cansancio, debilidad muscular, pérdida de equilibrio, dificultad para caminar, subir escaleras, levantarse de la silla o cama, lo que puede tener como consecuencia un aumento en el riesgo de fracturas y caídas (Bezerra, 2024).

Además, no se puede dejar de lado la acumulación excesiva o anormal de grasa visceral abdominal que contribuye directamente a la inflamación corporal y cerebral, provocando la pérdida de neuronas viéndose afectada la actividad cerebral; incrementando el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, insuficiencia hepática, cáncer de mama o colorrectal, hipertensión, enfermedad de Alzheimer, hígado graso y asma (Feldman, 2024).

### **¿Qué brinda el área de nutrición en el centro de día?**

Ofrece un servicio alimentario adecuado, adaptado a las necesidades nutricionales, funcionales y alimentarias de las beneficiarias, manteniendo un estado nutricional óptimo para el control de comorbilidades y la prevención de complicaciones posteriores. Se procura una estimulación continua durante la alimentación, para el mantenimiento de la independencia al alimentarse por sí solo. Se realizan valoraciones antropométricas regulares a todas las beneficiarias, se cuenta

con un plan de adaptación alimenticia de acuerdo con las necesidades físicas de cada una de las beneficiarias, y se mantiene una constante comunicación con los cuidadores por medio de consultas y asesorías, para garantizar el mantenimiento de la salud nutricional y de esta manera contribuir a la mejora en la calidad de vida de la persona mayor con Alzheimer, sus familiares y su entorno.

El área de nutrición coordina las siguientes actividades:

Una colación a las 11:00 am, en la cual se les brinda una bebida caliente (té o atole) y un alimento ligero, los alimentos que más se proporcionan son:

- Fruta picada con miel y amaranto o muy rara vez fruta con yogurt natural.
- Una quesadilla con espinacas y una cucharadita de guacamole
- ½ sándwich con jamón, queso panela y aguacate.
- Avena, quínoa o tapioca preparada con leche y canela.
- Galletas de animalitos o galletas marías con una cucharadita de compota de pera o manzana.
- Huevo revuelto preparado a la mexicana, en salsa de jitomate, con ejotes o con frijoles, acompañado de ½ pieza de pan integral bimbo.
- Hot cake o waffle con miel y fresas o kiwi.
- Cereal con leche, decorado con fresas, plátano o arándanos.
- Pan francés con aguacate o humus de garbanzo.
- ½ manzana hervida con canela.
- ½ pieza de mollete con pico de gallo.

La colación que se les brinda se basa en el menú cíclico semanal que se realiza.

Para iniciar con las actividades, cada integrante del área tiene un rol específico que cambia semanalmente, a continuación, se muestra un ejemplo:

Actividad Dia de la semana	Encargados					Horarios	
	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Normal	Máximo
Almacenamiento y conservación de insumos	Jimena y Karen					9:00	9:15
Toma de foto del gas	Reyna	Felipe	Karen	Alejandra	Denisse	10:30	10:35
Toma de foto de la lista	Jimena	Wendy	Tania	Camila	Melisa		
Comanda y acomodo de mesas (de la colación)	Karen y Felipe	Tania	Jimena	Reyna	Melisa	10:20	10:30
Colación						10:40	10:45
Colocación de mesas	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	10:45	10:50
Funcionales	Designado al momento	Designado al momento	Designado al momento	Designado al momento	Designado al momento	11:00	11:05
Dependientes						11:00	11:05
Almohadas	Melisa	Wendy	Felipe	Karen	Wendy	10:55	11:00
Bocina	Karen	Felipe	Wendy	Miguel	Miguel	10:55	11:00
Registro en tabla (Encargado de tabla y mesa de insumos)	Karen	Wendy	Tania	Felipe	Reyna	---	---
Hidratación	Melisa y Miguel	Wendy y Alejandra	Tania y Felipe	Jimena y Reyna	Wendy y Felipe	12:45	13:00
Colocación de mesas	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	Responsable: Equipo	13:45	13:50
Comida	Scarleth y Melisa	Reyna y Felipe	Alejandra y Wendy	Scarleth y Reyna	Jimena y Karen	13:30	13:40
Comanda y acomodo de mesas (de la comida)						---	---
Funcionales	Designado al momento	Designado al momento	Designado al momento	Designado al momento	Designado al momento	13:50	14:00
Dependientes						13:50	14:00
Almohadas	Miguel	Felipe	Karen	Alejandra	Miguel	13:55	14:00
Bocina	Jimena	Melisa	Scarleth	Karen	Wendy	13:55	14:00
Registro en tabla (Encargado de tabla y mesa de insumos)	Jimena	Karen	Jelipe	Melisa	Wendy	---	---
Toma de foto del gas de la tarde.	Reyna	Felipe	Karen	Alejandra	Denisse		
Entrega de beneficiarios		Reyna, Felipe y Alejandra	Melisa, Scarleth y Jimena			Lunes 16:00 - 17:00	Miercoles 16:00 - 17:00
Dia de valoración		Alejandra, Felipe y Wendy		Denisse, Jimena y Melisa			

Imagen 1. Ejemplo de organización semanal

Como el área de nutrición son los que tienen acceso a cocina y son los encargados del servicio de alimentos, tienen que llevar un control del consumo del gas, por ello, diariamente se tiene que tomar una foto de la cantidad que hay al inicio de las actividades y al finalizar, haciendo un reporte a la encargada del área.

Posteriormente se toma la lista de las beneficiarias que asistieron, para saber el total y la cantidad de alimentos que se tienen que preparar y servir, a continuación, un ejemplo:

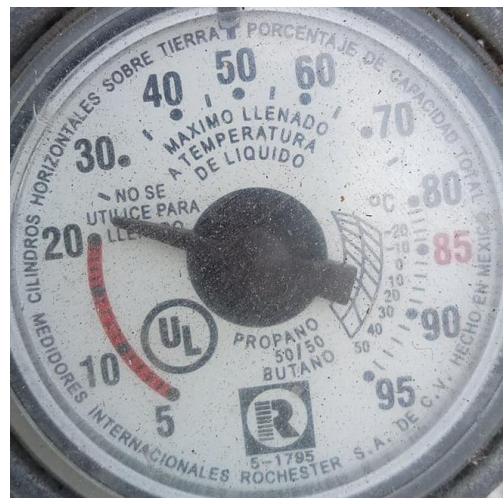


Imagen 2. Cantidad de gas

Jueves 14 de Diciembre 2023

	Nombre	Hora	T/A	SpO <sub>2</sub>	FC	FR	T°
1	Josefina	8:05	110/60	90	86	19	36.2
2	Remedios	8:06	130/70	91	74	18	36.0
3	Guadalupe 7.	8:06	120/66	92	62	19	36.0
4	Natalia	8:06	108/60	94	65	20	35.7
5	Estela	8:13	104/62	95	78	19	36.0
6	Lourdes V.	8:15	116/64	96	61	20	35.7
7	Isabel	8:18	108/68	94	70	18	35.9
8	Lourdes S.	8:23	102/60	95	84	19	35.9
9	Silvia	8:29	112/60	90	80	18	35.9
10	Amanda	8:30	100/60	92	78	19	36.1
11	Armando	8:33	92/60	97	86	18	36
12	Albina	8:36	120/66	92	60	19	35.7
13	Dora	8:40	118/70	91	65	18	35.7
14	Sara	8:45	118/62	93	81	19	36
15	Agustín	8:50	100/76	92	73	20	35.8
16	Mateo	8:51	124/60	90	82	19	36
17	Erda	8:52	116/76	95	66	18	35.5
18	Gloria	8:52	110/60	91	89	20	35.9
19	Paula	8:53	140/90*	92	75	19	35.9
20	Daniel	9:04	100/60	96	73	18	36
21	Joel	9:06	100/60	90	88	19	36
22	Enriqueta	9:08	140/70	93	74	18	35.9
23	Arnulfo	9:16	114/70	92	66	19	35.8
24	Elia	9:30	116/60	95	75	19	36
25	Guadalupe H.	9:41	118/70	90	95	19	36
26	Mario	9:47	106/60	90	64	18	35.8
27	Susana	9:55	112/60	93	70	19	35.8

Imagen 3. Lista de asistencia de beneficiarias

Después se realiza la comanda esta nos permitirá especificar a quienes se les tiene que dar el té con splenda o agregarle espesante, quien requiere que sus alimentos estén picados o en forma de puré; quien requiere plato color rojo a causa de problemas visoespaciales, quien necesita cubiertos especiales por presencia de Parkinson y a quienes se les puede dar vaso o taza.

Hora Entrada		Hora Salida		Comida		Colación		ALDEMAR HERRERA S.A.S. TRANSACCIONES	
Fecha		Encargado						# Beneficiarios	
Cantidad	Categoria	Presentación				Especificos			
		Completo	Papilla	Plato Fuerte	Picado				
	N								
	SP								
	OB								
	BP								
	URT N								
	URT SPD								
	URT BP								

Imagen 4. Formato de comanda

Luego se realiza una organización del comedor para el consumo de los alimentos, especificando la cantidad de mesas y sillas que se van a utilizar, y el lugar que ocupará cada beneficiaria, para mantener un ambiente armónico y libre de conflictos, es importante mantener ambos comedores ventilados e iluminados, y habilitar circulaciones exteriores, para que los recorridos sean seguros, libres de obstáculos para entradas, pasillos, rutas y salidas de emergencia.

El comedor se divide en dos áreas, en la primera se colocan a las beneficiarias que son funcionales y semi funcionales, aquellos que pueden comer por sí solos, que pueden cortar sus alimentos y agarrar los cubiertos sin dificultad, y en el segundo, las beneficiarias dependientes, aquellos que necesitan estimulación alimentaria.

El área de nutrición es responsable de posicionar a cada beneficiaria en su mesa y silla correspondiente, colocarle su delantal y hacer modificación de postura a la beneficiaria, colocándoles una almohada en la espalda; es importante explicarle a la beneficiaria que se hará y que se le va a colocar, es obligatorio que cada mesa este en vigilancia por un integrante del equipo, porque suelen surgir casos en los que hay beneficiarias que no quieren comer y requieren de estimulación alimentaria, otros donde regalan la comida o se la quitan al compañero de a lado, en rara circunstancia atragantamiento, no pueden cortar sus alimentos o sostener los cubiertos, tiran sus alimentos o los guardan en sus bolsillos, tienen problemas de



Imagen 5. Ejemplo de acomodo de mesas.

disfagia o su apetito es nulo. El personal de enfermería se integra para estar al pendiente en caso de un atragantamiento o que requieran ir al sanitario.

Durante la colación, hidratación y comida un integrante es responsable de anotar la cantidad de alimento y bebida que consumen, esto permite saber el porcentaje de aceptación que tiene la beneficiaria tanto de líquidos como de alimentos, para pasarlo a una base de datos, como se muestra a continuación:

Bloque 1   9				Marzo - Abril   Mayo										
Nombre	S	Fecha de nacimiento	Edad	Evaluación	Estado	Días evaluados			L Abril	L Marzo	Promedio de líquidos ingeridos ml	S Marzo	S Abril	Promedio de alimentos ingeridos %
JUANA ROSAS ROMERO	F	13/05/44	80,1	☑		9	13	22	409,62	494,44	452,03	100	100	100
NATALIA PÉREZ ESCAMILLA	F	27/08/1944	79,8	☐		4	9	13	319,44	520,5	419,97	94,37	100	97,185
GLORIA ZÚÑIGA ORTIZ	F	1-mar-50	74,3	☐	Inter	3	3	6	1775,00	791,6	1283,30	96,57	97,5	97,035
JUANA GAYOSO			124,5	☐	BT				0	0,00	0,00			
CONCEPCIÓN ARGUMEDO GONZÁLEZ	F	13-may-38	86,1	☐	BD				0	0,00	0,00			
MARÍA GUADALUPE HURTADO REYNOSO	F	4/03/1931	93,3	☑		6	10	16	420,00	616,67	518,33	100	100	100
ROSA FLORENCIA RODRÍGUEZ ZAMORA	F	23/02/1935	89,3	☑		13	18	31	429,17	450	439,58	100	98,4	99,2
ENRIQUETA SÁNCHEZ LÓPEZ	F	23/03/1942	82,2	☑		8	10	18	403,50	473,75	438,63	100	99,28	99,64
MARÍA MARTÍNEZ MUÑOZ	F	30/10/1938	85,6	☑		11	22	33	390,91	495,45	443,18	100	99,9	99,95
MARTHA SILVIA				☑		0	19	19	280,26	0	140,13	0	100	50
MARÍA DEL CARMEN CÓRDOVA NIETO	F	14/01/1949	75,4	☐		9	16	25	410,00	414,44	412,22	74,3	93,38	83,84
ELIA MERCADO			124,5	☐	BD				0	0,00	0,00			
Bloque 2   8														
JORGE HIDALGO RÍOS	M	15/03/1950	74,2	☑		5	4	9	1731,25	455	1093,13	97,91	100	98,955
AGUSTIN SANTIAGO MATIZ	M	23/02/1951	73,3	☐		4	11	15	62,95	431,25	247,10	100	100	100
JOSÉ JUAN ORNELAS	M		124,5	☐	BT				0	0,00	0,00			
ARISTEO RAMÍREZ RAFAEL	M	2/08/1930	93,9	☑		6	9	15	575,00	575	575,00	100	100	100
ROBERTO SÁNCHEZ	M	17/09/1933	90,7	☑		6	2	8	487,50	766,67	627,09	100	100	100
CARLOS RUIZ HERNÁNDEZ	M	22/04/1949	75,1	☑		7	22	29	389,77	525	457,39	100	100	100
JOSEFINA JIMÉNEZ GONZÁLEZ	F	19/03/1939	85,2	☑		16	21	37	404,17	476,25	440,21	89,9	94,69	92,295
AMANDA RUÍZ OLALDE	F	6/02/1955	69,3	☑		7	11	18	654,55	571,43	612,99	100	100	100
GUADALUPE ZALDÍVAR DE LA ROSA	F	09/08/34	89,8	☑		0	Mayo   4	4	650,00	0	325,00	0	100	100
FRANCISCA TERESA LÓPEZ MARTÍNEZ	F	4-oct-45	78,68	☑		0	Mayo   5	5	570,00	0	285,00	0	100	100
FERNANDO QUINTERO LÓPEZ	M	6-abr-43	81,2	☐	B				0	0,00	0,00			
Bloque 3   9														
DANIEL SÁNCHEZ RIVERA	M	5/10/1949	74,7	☑		16	22	38	463,64	553,75	508,69	94,58	97,94	96,26
ESTEBAN SÁNCHEZ ROJAS	M	8/03/1937	87,3	☑		8	13	21	415,38	543,75	479,57	100	100	100
ARNULFO LOZADA ESCAMILLA	M	22/11/1957	66,5	☑		12	11	23	471,36	518,75	495,06	98,27	98,54	98,405
CEFERINO ORVIZ MONTEQUIN	M	09/08/34	89,8	☑		16	20	36	279,50	543,00	411,25	50	60	55
JOSE JUAN GONZÁLEZ ORNELAS	M	5-oct-41	82,7	☐	BT				0	0,00	0,00			
JOEL DE JESÚS LÓPEZ JACOME	M	11-jun-37	87,0	☐	BD				0	0,00	0,00			
MATEO MALVAES GARCÍA	M	21/09/1933	90,7	☑		8	16	24	373,44	547,50	460,47	100	79,62	89,81

Imagen 6. Base de datos

y más adelante integrarlo en su reporte de valoración bimensual, en dado caso de que no haya comido, se realiza una nota al familiar para complementar su alimentación en casa,

especificando el menú y el porcentaje que consumió, haciendo una sugerencia con que platillo lo podrían complementar.

Inmediatamente se recogen mesas, sillas, delantales y manteles, se moviliza a las beneficiarias, al terminar, se realiza limpieza de cocina, servicio y espacios utilizados.

Posteriormente se procede a hidratarlos a las 12:50 pm, en donde se les proporciona  $\frac{1}{3}$  de vaso con infusiones naturales, sin azúcares añadidos, adaptadas a cada estación del año, utilizando sabores de frutas o hierbas.

Es importante un adecuado consumo de líquidos para mantener la homeostasis, la metabolización de los medicamentos, eliminación de productos de desechos, evitar la deshidratación y mantener un equilibrio hídrico, ya que, al envejecer, se producen cambios en los mecanismos encargados del equilibrio hídrico, mal funcionamiento de los riñones y la sed disminuye. La deshidratación puede generar aumento de la temperatura corporal, confusión mental, dolor de cabeza, irritabilidad y estreñimiento (Ávila, et. al., 2021).

A las 2:00 pm se realiza la comida, la dinámica es similar

a la colación, sólo que aquí, la persona encargada del servicio de cocina, a la 1:00 pm tiene que realizar la degustación, la cual consiste en verificar el sabor, textura, tamaño y presentación de los alimentos. La comanda tiene que ser más específica, ya que se sirven tres tiempos de comida, se especifica a qué beneficiarias se les tiene que dar una sopa fortificada y entrar a cocina a prepararla, se dividen los horarios en que se les sirve la comida, por ejemplo,



Imagen 7. Hidratación a la beneficiaria.

hay beneficiarias que el tiempo de su ingesta es prolongada, por lo que se tiene que servir el primer tiempo a las 2:00 pm y 2:10 pm a los que el tiempo de su ingesta es regular.

A continuación, se muestra un ejemplo de la organización:

<b>Colación</b>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>	<i>duración</i>	<i>Descripción</i>	<i>Personal con beneficiario</i>
Tiempo efectivo de atención al beneficiario	11:00 am	11:35 am	35 minutos	Tiempo total en el que el equipo ofrece atención directa al beneficiario	
Tiempo total	10:45 am	12:00 pm	1 hora 15 minutos	Tiempo total requerido para la actividad contemplando (preparación, atención directa y limpieza)	
Montado de servicio	10:40 am	10:45 am	5 minutos	Los responsables de servicio deben iniciar a las 10:45 con el montado de servicio en cocina	No
Preparación de 1eros servicios	10:45 am	11:00 am	15 min	Elaboración en cocina de los platos para los 1eros servicios	No
Montado de comedor	10:45 am	10:55 am	10 minutos	Se realiza el montaje del comedor (mesas, manteles, sillas etc)	No
Preparación de beneficiarios con tiempo de ingesta prolongado (1eros servicios)	10:55 am	11:00 am	5 minutos	Se colocan delantales, modificación de postura a los beneficiarios con tiempo de ingesta prolongado	Si
Preparación de beneficiarios regulares (2dos servicios)	11:00 am	11:10 am	10 minutos	Se colocan delantales, modificación de postura a los beneficiarios regulares	Si
<b>INICIO DE LA COLACIÓN</b>	<b>11:00 am</b>				
1eros	11:00 am	Salen platos de beneficiarios con tiempo de ingesta prolongado   inicia alimentación			
2dos	11:10 am	Salen platos de beneficiarios con tiempo de ingesta regular   inicia alimentación			
<b>FINAL DE LA COLACIÓN</b>	<b>11:30 am</b>				
Recolección de material	11:25 am	11:35 am	10 minutos	Recoger mesas, sillas, delantales, manteles	No
Movilización de beneficiarios				Movilizar a los beneficiarios	Si (requiere apoyo)
Limpieza de servicio	11:30 am	12:00 am	30 minutos	Limpieza de cocina, servicio, y espacios	No
<b>Hidratación</b>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>	<i>duración</i>	<i>Descripción</i>	<i>Personal con beneficiario</i>
Tiempo efectivo de atención al beneficiario	12:50 pm	1:10 pm	20 minutos	Tiempo total en el que el equipo ofrece atención directa al beneficiario	Si
Tiempo total	12:40 pm	1:30 pm	50 minutos	Tiempo total requerido para la actividad contemplando (preparación, atención directa y limpieza)	No
Montado de servicio	12:40 pm	12:50 pm	10 minutos	Montado de servicio en cocina	No
<b>INICIO DE HIDRATACIÓN</b>		12:50 am		Se comienza a repartir los vasos	Si
<b>FINAL DE HIDRATACIÓN</b>		1:10 pm		Se retiran los vasos	Si
Limpieza del servicio	1:10 pm	1:30 pm	20 minutos	Se comienza la limpieza de espacios y material	No
<b>Comida</b>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>	<i>duración</i>	<i>Descripción</i>	<i>Personal con beneficiario</i>
Tiempo efectivo de atención al beneficiario	2:00 pm	3:00 pm	60 minutos	Tiempo total en el que el equipo ofrece atención directa al beneficiario	Si
Tiempo total	1:00 pm	3:30 pm	2.5 horas	Tiempo total requerido para la actividad contemplando (preparación, atención directa y limpieza)	No
Degustación	1:00 pm	1:30 pm	30 minutos	Espacio para verificar, sabor, textura, tamaño y presentación de los alimentos	No
Montado de servicio	1:40 pm	1:50 pm	10 minutos	Los responsables de servicio deben iniciar a las 10:45 con el montado de servicio en cocina	No
Preparación de 1eros servicios	1:50 pm	2:00 pm	10 minutos	Elaboración en cocina de los platos para los 1eros servicios	No
Montado de comedor	1:40 pm	1:50 pm	10 minutos	Se realiza el montaje del comedor (mesas, manteles, sillas etc)	No
Preparación de beneficiarios con tiempo de ingesta prolongado (1eros servicios)	1:55 pm	2:00 pm	5 minutos	Se colocan delantales, modificación de postura a los beneficiarios con tiempo de ingesta prolongado	Si
Preparación de beneficiarios regulares (2dos servicios)	2:00 pm	2:10 pm	10 minutos	Se colocan delantales, modificación de postura a los beneficiarios regulares	Si
<b>INICIO DE LA COMIDA</b>	<b>2:00 PM</b>				
1eros	2:00 PM	Salen platos de beneficiarios con tiempo de ingesta prolongado   inicia alimentación			
2dos	2:10 PM	Salen platos de beneficiarios con tiempo de ingesta regular   inicia alimentación			
<b>FINAL DE LA COMIDA</b>	<b>3:00 PM</b>				
Recolección de material	2:50 PM	3:00 PM	10 Minutos	Recoger mesas, sillas, delantales, manteles   Movilización de beneficiarios	No
Movilización de beneficiarios				Movilizar a los beneficiarios	Si (requiere apoyo)
Limpieza de servicio	2:35 pm	3:30 pm	1 hora	Limpieza de cocina, servicio, y espacios	No

Imagen 8. Ejemplo de organización para servicio de alimentos.

Se utilizan tres carritos de servicio, en la primera repisa del primer carrito se colocan las jarras con agua, una jarra de agua endulzada con splenda y la otra endulzada con azúcar, se colocan el número de vasos acorde a la cantidad de beneficiarias, cubiertos y servilletas, en la segunda repisa, una charola donde se van a colocar los trastes sucios, una cubeta pequeña con agua y jabón para los cubiertos sucios, un recipiente para la basura orgánica y un bote pequeño para basura inorgánica. Al segundo carrito de servicio se le coloca una tarjeta con el nombre de las beneficiarias que tardan más tiempo en comer, ya que tienen que salir primero sus platos. En el tercer carrito de servicio se colocan tarjetas con las clasificaciones nutricionales (bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad), para identificar para quienes son las sopas fortificadas, a quienes la cantidad de su porción es regular o en menor cantidad, basadas en las recomendaciones generales por tiempo de comida establecidas por el área de nutrición, como se observa a continuación en la imagen 9:

Recomendaciones generales por tiempo de comida					
Una		Porción NORMAL	250		
Una		Porción DIABETICO NORMAL	ml	1 taza	Plato fuerte
Una		Porción SOBRE PESO	125		Plato fuerte
Una		Guarnición BAJO PESO	ml	½ taza	Guarnición
Una		Guarnición NORMAL	89		Guarnición
Una		Postre SOBREPESO	ml	1/3 taza	Postre
Una		Guarnición SOBREPESO	60ml	¼ taza	Guarnición
Una y una		Guarnición DIABETICO NOMAL	90ml	3/8 taza	Guarnición
			30ml	1/8 taza	
Una y una		Porción BAJO PESO	310 ml	11/8 taza	Plato fuerte
Una y una		Porción DIABETICO SOPRESO	155		Plato fuerte
Una y una		Postre BAJO PESO	ml	5/8 taza	Postre
			185 ml	¾ taza	
Una y una		Porción DIABETICO BAJO PESO	280 ml	11/8 taza	Plato fuerte
Una y una		Postre normal/ Diabético normal(splenda)	140 ml	4/7 taza	Postre

Imagen 9. Recomendaciones generales por tiempo de comida.

Para servir la cantidad de alimentos acorde a las recomendaciones generales y clasificación nutricional, establecidas por el área de nutrición, se utilizan las tazas medidoras para servir todos los alimentos, ya sea la sopa, plato fuerte, guarnición y postre, a continuación, se muestra un ejemplo:



Imagen 10. Tazas medidoras

Para acceder a cocina se debe acatar diariamente las normas y hábitos de higiene establecidos por el área de nutrición, baño diario, pijama quirúrgica o filipina de chef limpia, sin barba ni bigote, cabello recogido y cubierto totalmente con una cofia, sin aretes o perforaciones, anillos, pulseras o reloj, sin maquillaje, uñas cortas y sin esmalte, sin perfume o loción, zapatos limpios, no comer, estornudar o toser dentro de la cocina, uso obligatorio de cubre bocas, lavado

adecuado de manos con agua y jabón, posteriormente secarse las manos con una sanita y colocarse guantes, para poder manipular los alimentos.

Todos estos hábitos van acompañados para la prevención de contaminación cruzada de persona al alimento, ya que en ciertas circunstancias podemos ser fuente de contaminación. Hay que recordar que la contaminación cruzada es la transmisión de bacterias de un alimento a otro, se conocen tres formas en las que se origina la contaminación cruzada, la primera es de alimento a alimento, puede contaminarse con bacterias de otra comida en descomposición o el contacto de alimentos crudos con



Imagen 11. Ejemplo de vestimenta para acceder a cocina

alimentos cocidos, la segunda es de persona a alimento y la última es de equipos y/o utensilios al alimento, por eso es importante lavarlos o desinfectar antes de utilizarlos, es importante no utilizar el mismo cuchillo, tabla o cuchara para la preparación de todos los alimentos. Para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos (Gómez, et. al., 2022).

El primer tiempo de comida consiste en una sopa, las establecidas son:

- Consomé con garbanzos.
- Consomé de verduras.
- Crema de cebolla.
- Crema de betabel.
- Puré de chayote.

- Crema de elote.
- Crema de espinaca.
- Crema de frijol.
- Crema de tomate.
- Puré de verduras.
- Puré de zanahoria.
- Lentejas.
- Sopa azteca.
- Sopa de papa.
- Sopa de pasta con verduras.
- Sopa verde.
- Sopa de poro y papa.
- Sopa tarasca.

En el caso de las beneficiarias que están en una categoría de bajo peso, que tienen problemas dentales, disfagia de sólidos o falta de apetito, se les prepara una sopa fortificada a base de una proteína, las más utilizadas son filete de pescado, pollo o molida de res, verduras, una cucharadita de aceite de oliva y una cucharadita de maicena.

La preparación de la comida está libre de sazonadores procesados, se opta por el uso de especias, los tipos de cocción que más se utilizan son: asado, a la plancha, al horno y al vapor.

Los ejemplos de plato fuerte que más aceptan las beneficiarias son:

- Alambre de pollo.
- Albóndigas en caldillo.
- Pastel azteca.

- Atún a la vizcaína.
- Calabacitas a la mexicana.
- Canelones de carne con verdura y jitomates.
- Carne molida de res con verduras en salsa verde.
- Carne de res con nopales y papas en salsa roja.
- Ceviche de pescado.
- Chicharrón en salsa verde.
- Chilaquiles verdes.
- Coctel de champiñones.
- Croquetas de atún con guacamole.
- Empanada de atún.
- Encacahuatadas de pollo.
- Enchiladas mineras.
- Enchiladas rojas rellenas de verdura.
- Enfrijoladas con pollo o queso.
- Enmoladas con pollo.
- Estofado de pollo con verduras.
- Fajitas de pollo en salsa de cacahuete.
- Lasaña de verduras o de carne molida de res.
- Pastel campirano de verduras (ratatouille).
- Picadillo de res.



Imagen 12. Ejemplo de manipulación de alimentos

- Pizza vegetariana.
- Pollo a la jardinera.
- Pollo al pibil.
- Pollo chino.
- Carne de res en salsa verde con verdolagas.
- Salpicón de pollo.
- Sopes con suadero de soja.
- Soufflé de chayote.
- Spaghetti a la boloñesa.
- Tacos de atún al pastor.
- Tacos de espinaca a la crema con elotitos.
- Tacos de mechada.
- Tacos de suadero de soja.
- Tacos de tinga de zanahoria.
- Tacos enseñada.
- Tacos Texmex.
- Teriyaki con verduras al vapor.
- Tortilla española.
- Tortitas de atún en salsa verde.
- Tortitas de espinaca con queso en salsa roja.
- Tortitas de papa con brócoli, chayote y queso.
- Tortitas de papa con quinoa y queso en salsa de cacahuete.
- Tortitas de plátano en salsa de cacahuete.
- Tortitas de zanahoria con chayote en salsa de cacahuete.

- Tortitas de espinaca con zanahoria y queso en salsa de jitomate.

Las opciones de guarnición son:

- Arroz amarillo.
- Arroz blanco.
- Arroz rojo.
- Arroz verde.
- Cebolla, cilantro, limón, rábanos y salsa.
- Cebolla, piña y limón y salsa.
- Crema, queso y lechuga.
- Ensalada de arándanos.
- Ensalada de col.
- Ensalada de espinaca con pasta.
- Ensalada de zanahoria, jícama y lechuga.
- Ensalada de lechuga romana con aguacate.
- Moros con cristianos.
- Papas alemanas y verduras al vapor.
- Papas cambray al horno.
- Pasta al perejil.
- Puré de papa.
- Espagueti de calabaza.
- Espagueti de verduras a la mantequilla.
- Espagueti rojo.
- Frijoles apachurrados.
- Verduras al alioli con ajo.

Diariamente se ofrecen distintos sabores de agua, basado en las frutas de temporada:

- Agua de avena.
- Agua de guayaba.
- Agua de horchata.
- Agua de Jamaica.
- Agua de lima.
- Agua de limón.
- Agua de mandarina.
- Agua de mango.
- Agua de manzana con canela.
- Agua de melón.
- Agua de naranja.
- Agua de papaya.
- Agua de pepino con limón y menta/hierbabuena.
- Agua de piña.
- Agua de sandía.
- Agua de tamarindo.
- Agua de tuna.
- Horchata de piña.
- Té helado (manzanilla, limón, manzana con canela o hierbabuena)

Por último, el postre:

- Arroz con leche.
- Brownie.
- Canasta de piña.

- Carlota de duraznos.
- Carlota de limón.
- Pastel de queso.
- Mini conchita y té.
- Piña asada con canela.
- Durazno en almíbar.
- Empanadita de piña, manzana o arroz con leche.
- Flan de vainilla.
- Gelatina de yogurt.
- Gelatina de agua con fruta.
- Guayaba en almíbar.
- Manzana hervida con canela.
- Mini mantecada
- Mousse de cocoa, mango, guayaba, mandarina o limón.
- Natilla de vainilla.
- Panque de zanahoria.
- Plátanos con crema.
- Mini mantecada decorada.
- Rol de canela
- Trufa de carlota de limón, coco, cocoa o cacahuete.

Las características que debe cumplir la planificación del menú cíclico son las siguientes:

- Antes de comenzar a elaborar el menú, se tiene que preguntar en cocina si tienen remanentes, dado el caso de que sí, se tiene que agregar en los platillos correspondientes al próximo menú.

- El área de nutrición cuenta con una base de datos que despliega una serie de opciones de platillos, de la cual se pueden apoyar para elaborar el menú, cuenta con opciones de colaciones, bebidas, sopa, plato fuerte, guarniciones y postres con su respectiva cuenta calórica, cada uno con las características que requieren las beneficiarias, a continuación, podemos ver un ejemplo en la imagen 13:

PLATILLOS												
COLACIÓN	KCAL	CODIGO	BEBIDA	KCAL	CODIGO	PRIMER TIEMPO	KCAL	CODIGO	PLATO FUERTE	KCAL	CODIGO	GUARNICIÓN
Avena con miel y fresa	80	BE1	Agua de Naranja	56	PT1	Consomé con garbanzos	107	PF1	Alambre de champiñones	200	G1	Arroz al vapor
Avena preparada	130	BE33	Atole	130	PT2	Consomé de pollo	100	PF2	Alambre de pollo	228	G2	Arroz amarillo
Cereal c/arandanos	91	BE3	Atole de agua	115	PT3	Consomé de verduras	75	PF3	Albóndlgas en caldillo	123	G3	Arroz blanco
Cereal c/n Fresa	91	BE4	Atole de arroz	115	PT4	Crema de cebolla	97	PF4	Atún a la Vizcaina	282	G4	Arroz con plátano
Cereal c/n nuez	91	BE5	Atole de avellana	125	PT5	Crema de almendra	126	PF5	Calabacitas a la mexicana con queso	152	G5	Arroz rojo
Coctel de fruta con miel	100	BE6	Atole de avena	104,5	PT6	Crema de betabel	100	PF6	Calabacitas con queso en salsa de cacahuete	104	G6	Arroz verde
Crepa con compota	61	BE7	Atole de cacahuete	115	PT7	Crema de brócoli	100	PF7	Canelones de carne con verdura y pomodoro	302	G7	Cebolla, cilantro y salsa
Fruta con miel y amaranto	115	BE8	Atole de cocoa	115	PT8	Crema de calabaza	115	PF8	Carne de res con verduras en salsa verde	300	G8	Cebolla, piña y limón

Imagen 13. Base de datos de los platillos.

- El menú tiene que cubrir los respectivos días de la semana, de lunes a viernes, con sus respectivas colaciones (alimento y bebida) y comidas (sopa, plato fuerte, guarnición, postre y agua). En la parte sombreada se especifica el menú de los trabajadores, que es similar al de las beneficiarias con cambios mínimos.

Día	Colacion	Hidratación	Primer Tiempo	Plato Fuerte	Guarnición	Acompañamiento	Agua	Postre	
	11:00 a. m.	12:40							
Lunes	Quesadilla con pico de gallo (1 pza)	Té de menta	SO: Proteína-Verduras-Cereal-Aceite-Harina	Tacos de Atún al pastor	Frijoles meneados	Lechuga y cebollitas moradas	Té helado de manzanilla	Plátanos con crema	
			Sopa de pasta con verduras						
			1/2	2 pz por	1/3 taza	-	-	1/3 tza	
			Sopa de pasta	Tacos de atún al pastor	Frijoles meneados y arroz	Lechuga y cebollitas moradas	Té helado	Plátanos con crema	
Martes	Cereal con fresa (1/2 tza)	Té de lavanda	SO: Proteína-Verduras-Cereal-Aceite-Harina	Picadillo de res	Puré de papa	Tortillas	Agua de Naranja	Duraznos con yogurt	
			Crema de Zanahoria						
			1/2	1 tza	1/3 tza	2 pz	-	1/3 tza	
			Crema de Zanahoria	Picadillo	Puré de papa y Frijoles	Tortillas	Agua de naranja	Duraznos con yogurt	
Miércoles	Hotcake de avena con plátano (1 pz mediana)	Té de canela	SO: Proteína-Verduras-Cereal-Aceite-Harina	Lasaña de verduras (Carne y queso)	Ensalada dulce de espinaca	Pan	Agua de horchata	Rol de canela	
			Crema de cilantro						
			1/2 tz	1 pedazo de	1/2 tza	1-2 pz	-	1 pza	
			Crema de cilantro	Lasaña de verduras	Ensalada de espinaca	Pan	Agua de horchata	Rol de canela	
Jueves	1/2 tz	té de manzanilla	SO: Proteína-Verduras-Cereal-Aceite-Harina	Tortitas de espinaca y papa en salsa verde	Arroz Amarillo	Tortilla	Agua de jamaica	Trufas de pay de limón	
			Lentejas						
				1 tza	2 pzas de 55 g	1/2 tza	2 pz	-	1 pza
				Lentejas	Tortitas de espinaca y papa en salsa	Arroz y frijoles	Tortilla	Agua de jamaica	Trufas de limón
Viernes	1 tz -1 cucharadita	Té de guayaba	SO: Proteína-Verduras-Cereal-Aceite-Harina	Encacahuatas de pollo	Arroz blanco	-	Agua de limon	Gelatina de fruta	
			Consomé de verduras						
				1 pz	2 Pz	1/3 tza	-	-	-
				Consomé de verduras	Encacahuatas de pollo	Frijoles y arroz	-	Agua de limón	Gelatina de fruta

Imagen 14. Ejemplo de menú semanal.

- Evitar la combinación de alimentos astringentes, para evitar malestares estomacales o digestivos.
- Aportar la energía y nutrientes necesarios, cubriendo de 800 a 1000 kcal al día, la misma base de datos, realiza la cuenta calórica al ingresar los platillos.

Día	Colación		Hidratación	Primer Tiempo	Plato Fuerte	Guarnición	Acompañamiento	Postre		
Hora	11:00 a. m.		1:00 pm			2:00 p. m.				
Lunes	Molletes	Atole	260	Crema de espinacas	Estofado de pollo con verduras	Arroz rojo	TORTILLA	Agua de limón	Gelatina	669
	929	130	130		115	306	150	55	16	27
Martes	Quesadilla con pico de gallo	Té de limón	215	Lentejas	Tinga de zanahoria	Frijoles apachurrados con Crema, queso y lechuga	TORTILLA	Agua de horchata	Budin de pan	587
	802	200	15		100	156	141	55	35	100
Miercoles	manzana hervida con canela	Atole de vainilla	175	Puré de lentejas	Verdolagas con res, papa y nopales	Arroz amarillo	TORTILLA	Té helado de cascara de manzana	Brownie de plátano	669
	844	60	115		100	164	130	55	25	195
Jueves	Cereal c/n Fresa	té	111	Crema de chayote	Ñoquis de papa en salsa de espinaca	Spaguetti de verduras a la mantequilla	PAN	Agua de horchata	Flan de cajeta	518,5
	629,5	91	20		115	180	72,5	25	35	91
Viernes	Coctel de fruta con miel	Chocolate de agua	207	Sopa de pasta con verduras	Enmoladas de pollo con queso	Crema, queso y cebolla		Té helado de manzanilla	Arroz con leche	490
	697	191	16		80	280	50		20	60

Imagen 15. Cuenta calórica del menú semanal.

- Solo se debe brindar dos veces a la semana alimentos de origen animal (pollo, pescado o carne molida de res), los tres días restantes deben cubrirse con verduras.
- Especificar si la comida se acompañara con tortilla o bolillo (solo se reparte una tortilla a cada beneficiaria o 1/6 parte de bolillo).
- Especificar las cantidades de las porciones, en caso de los líquidos es libre, si la sopa es a base de solo verduras se sirve una taza, cuando es sopa de pasta o crema es ½ taza, si el plato fuerte contiene proteína se sirve ½ taza, se sirven dos tacos, una rebanada de lasaña o pizza, en el caso del arroz se sirve ⅓ de taza y de frijoles ½ taza.
- Elegir las técnicas culinarias más adecuadas a los alimentos seleccionados, de preferencia cocción al vapor, al horno, asados, a la plancha o salteados.

- Se puede poner una vez a la semana dos preparaciones que su cocción requiere de horno, ejemplo, el plato fuerte y el postre.
- Proponer platillos atractivos y variados, utilizar alimentos de diferentes colores o se pueden utilizar los predeterminados. En caso de ser un día conmemorativo, de preferencia que el platillo sea ilustrativo respecto a la fecha.
- Sugerir el uso de hierbas aromáticas para estimular el gusto y el olfato.
- Elaborar los menús en la base de datos con una semana de anticipación, porque estos tienen que ser revisados por la coordinadora del área de nutrición cada día miércoles, una vez aprobados y/o corregidos, tienen que ser entregados a las cocineras, para que elaboren la lista de los insumos y posteriormente el encargado del menú digitalice la requisición en la base de datos.

ARMADO DE MENÚ																						
DÍA	COLACIÓN		KCAL	COLACIÓN BEBIDA		Kcal	PRIMER TIEMPO		KCAL	PLATO FUERTE		KCAL	GUARNICIÓN		KCAL	AGUAS		KCAL	POSTRE		KCAL	TOTAL DE CALORIAS
LUNES	COL22	Molletes	130	BE33	Atole	130	PT13	Crema de espinaca	115	PF28	Estofado de pollo con verduras	306	G5	Arroz rojo	150	A15	Agua de limón	16	POS26	Gelatina	27	874
MARTES	COL38	Quesadilla con pico de gallo	200	BE35	Té de limón	15	PT20	Lentejas	100	PF96	Tinga de zanahoria	156	G53	Frijoles apachurrados con Crema, queso y	141	A9	Agua de horchata	35	POS92	Budin de pan	100	747
MIERCOLES	COL21	manzana hervida con canela	60	BE12	Atole de vainilla	115	PT49	Puré de lentejas	100	PF95	Verdolagas con res, papa y nopales	164	G2	Arroz amarillo	130	A43	Té helado de cascara de manzana	25	POS91	Brownie de plátano	195	789
JUEVES	COL4	Cereal c/n Fresa	91	BE15	té	20	PT10	Crema de chayote	115	PF97	Ñoquis de papa en salsa de espinaca	180	G36	Spaguetti de verduras a la mantequilla	72,5	A9	Agua de horchata	35	POS23	Flan de cajeta	91,2	604,7
VIERNES	COL6	Coctel de fruta con miel	191	BE13	Chocolat e de agua	16	PT36	Sopa de pasta con verduras	80	PF94	Enmoladas de pollo con queso	280	G52	Crema, queso y cebolla	50	A38	Té helado de manzanilla	20	POS1	Arroz con leche	60	697
TOTAL DE CALORIAS A LA SEMANA	672		296		510		1086		543,5		131		473,2		3711,7							

Imagen 16. Ejemplo de armado de menú semanal.

### Problema central

El 70% de mortalidad a nivel internacional es debido a las enfermedades no transmisibles como la diabetes, el cáncer o cardiopatías, presentándose a una edad de treinta a sesenta y nueve años, a consecuencia del sedentarismo, una alimentación poco saludable, el sobrepeso, el elevado consumo de alcohol y/o tabaco, factores genéticos, contaminación ambiental y estrés, que resultan en tratamientos costosos y cuidados a largo plazo. Se presentan más casos en

países de ingresos bajos y medianos, debido a que más del 22% de la población mundial presenta problemas de sequías, falta de acceso a agua potable y alimentos frescos, conflictos, violencia, consumo de drogas, desplazamiento forzado de población y falta de acceso a los servicios básicos de salud (OMS, 2019). Todo esto se vio reflejado en el 2020 en México, encontrando a las enfermedades del corazón en el primer lugar en defunciones con 108,658 casos, el tercer lugar lo ocupó la diabetes mellitus con 99,733 casos y las enfermedades cerebrovasculares ocuparon el séptimo lugar con 24,437 casos (INEGI, 2020).

Por otro lado, se reportó un estimado en el año 2023 de que más de cincuenta y cinco millones de adultos mayores en todo el mundo viven con demencia, observándose una concentración del 60% en países de ingreso bajo y mediano; y con casi diez millones de casos nuevos cada año (OMS, 2023).

En este sentido, las tasas de incidencia en México por año, hasta la fecha actual, comenzando con el año 2018 fueron 704,803 defunciones, de las cuales 146,923 fueron originadas por enfermedades del corazón, seguidas por diabetes mellitus con 100,350 casos y el tercer lugar lo ocuparon tumores malignos representando el 12.06% (Secretaría de Salud, 2020).

En el 2019 la desnutrición aguda grave tuvo una incidencia de 2.8 casos por cada 100 habitantes, reflejándose una disminución a la mitad de 1.4 casos por cada 100 habitantes en el 2020 (Secretaría de Salud, 2022).

En el 2021 la tasa de incidencia de enfermedad isquemia miocárdica fue de 21 casos por cada 100 mil habitantes, teniendo una mayor prevalencia en mujeres mayores de 65 años. También se reportó el aumento de desnutrición en ese mismo año, con 15.2 casos por cada 100 mil habitantes, debido a déficits nutricionales ligados a bajos aportes calóricos, deficiencia al acceso de alimentos de alto aporte nutricional y elección de alimentos ultra procesados o de bajo aporte nutricional (Secretaría de Salud, 2022).

En 2021, las enfermedades más prevalentes en la población de 53 años y más fueron: hipertensión arterial con un 43.3% de incidencia, la diabetes que representó 25.6% y artritis con 10.7%. Respecto a la encuesta realizada por la ENASEM, el 62.3% de la población apreció tener un estado de salud de regular a mala, contrastando que sólo el 42.7% de los hombres de 53 años y más realizaba actividad física tres días por semana o más, en comparación con las mujeres con solo el 22.2% (ENASEM, 2021).

Esto se debe a que hay una disminución en sus actividades de la vida cotidiana, por ejemplo, el 96.3% solo realizaba actividades de convivencia familiar, el 84.8% solo realizaba actividades domésticas, el 82.5% hacía las compras, el 25.8% solo dedicaba el tiempo a realizar actividades lúdicas y el 2.8% asistía a instituciones para adultos mayores (ENASEM, 2021).

En cuanto a la calidad de su memoria se realizó una encuesta de evaluación cognitiva donde encontraron que conforme progresa la edad, la memoria va disminuyendo, en el caso de la población de 53 a 59 años, el 52.5% de las mujeres consideró su memoria como regular o mala y los hombres con un 41.5%; en comparación con el grupo de 60 años y más, en donde, el 62.5% de mujeres y el 56.4% de los hombres la reportaron como mala o regular (ENASEM, 2021).

En el transcurso de enero a junio del año 2023 hubo 97,187 de defunciones por enfermedades cardiovasculares; 55,885 causadas por diabetes mellitus y 45,409 originadas por tumores malignos. En ese mismo año, la OMS calculó un aproximado de sesenta millones de personas que padecían Alzheimer, de las cuales 8.1% eran mujeres y 5.4% eran hombres, representando la principal causa de discapacidad y/o dependencia y la séptima causa de defunciones (OMS, 2023).

La probabilidad de padecer Alzheimer a los 45 años es de 1 en 5 para el sexo femenino y de 1 en 10 para el sexo masculino y para la población diagnosticada de 70 años es dos veces más

el riesgo de morir antes de los 80 años, dependiendo de la progresión de la enfermedad y el estilo de vida (Alzheimer's Association, 2024).

La enfermedad de Alzheimer es el tipo de demencia más común; representa del 60% al 80% de las demencias en los adultos mayores. Esta enfermedad es más frecuente en las mujeres que en los hombres, esto se ha relacionado con la mayor esperanza de vida de éstas (Juebin, 2021).

La demencia es la principal causa de dependencia personal del adulto mayor, ya que requieren de cuidados permanentes (Juebin, 2021). Durante el envejecimiento los componentes de la dieta influyen en las funciones cognitivas y pueden prevenir o retrasar el deterioro cognitivo asociado a la edad y la enfermedad de Alzheimer. De acuerdo con el estudio CHAP, el estudio de Rotterdam y un estudio de Nueva York, se pudo evidenciar que una ingesta elevada de ácidos grasos saturados y ácidos grasos trans, aumentan la probabilidad de obtener un deterioro cognitivo acelerado y desarrollar algún tipo de demencia, mientras que una ingesta elevada de ácidos grasos poliinsaturados y ácidos grasos monoinsaturados producen una acción protectora en las funciones cognitivas (Arizaga, et. al., 2018).

En México, gran parte de la población de adultos mayores poseen un estado de salud y nutrición deficiente, lo cual hay que atender para mejorar su calidad de vida. Una de las principales causas de desnutrición en los adultos mayores son las demencias, que son las enfermedades de mayor incidencia en poblaciones envejecidas, lo que conlleva a un alto consumo de múltiples fármacos y problemas relacionados con su estado nutricional, teniendo un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, y un deterioro de su calidad de vida (Abizanda, et. al., 2022).

El efecto principal que se puede observar y que tiene la enfermedad de Alzheimer sobre el estado nutricional en el adulto mayor, es la pérdida de peso tanto en el comienzo como en la progresión de la enfermedad. Conforme evoluciona la enfermedad, la mayoría de los adultos mayores desarrollan diferentes problemas que afectan a su estado nutricional, como alteraciones en el olfato y del gusto, que tienen como consecuencia que dejan de percibir los sabores, haciendo hincapié en que le falta sal, azúcar, que está amargo o picoso; o que la bebida está fría o muy caliente, pérdida del apetito debida a la polifarmacia o la falta de estimulación alimentaria, pérdida de peso a consecuencia de la mala nutrición, alteración de la coordinación de la capacidad para comer por ellos mismos, problemas en la faringe que dificultan el paso de los alimentos sólidos y/o líquidos, rechazo a la ingesta de alimentos, distracción a la hora de comer, confusión de lo que se tiene que hacer con los alimentos, confusión en la utilización de los cubiertos; y también en los horarios de comida y dificultad para masticar ciertos alimentos (Cantón, et. al., 2020).

La mayoría de los adultos mayores con Enfermedad de Alzheimer en la etapa inicial o intermedia vagan y deambulan de un lugar a otro sin un camino fijo, a un ritmo constante, o llegan a presentar periodos de agitación, lo que hace que su gasto energético aumente, otra causa que llega a deteriorar su estado nutricional son los episodios infecciosos intercurrentes que llegan a producir un consumo excesivo de las reservas corporales (Meco, et. al., 2021).

### **Actividades realizadas**

Las actividades que realicé durante mi estancia de servicio social fueron las siguientes:

- Valoraciones nutricionales bimestrales a todas las beneficiarias, con el objetivo de dar seguimiento a los cambios en su composición corporal. La valoración incluye el pesaje, medición de estatura, medición de circunferencia de brazo, cintura, cadera, pantorrilla y

bioimpedancia, para determinar el estado nutricional de cada beneficiaria, abordando sus necesidades nutricionales y alimenticias de manera individual.

Es importante evaluar el estado nutricional y realizar seguimiento a los parámetros antropométricos, ya que durante el envejecimiento surgen modificaciones en la estructura corporal, por ejemplo, la talla disminuye un centímetro cada década debido a que la columna vertebral va formando una curvatura y el perímetro del brazo nos permite determinar el porcentaje de masa muscular (Bautista, et. al., 2021).

Los datos recabados de las valoraciones tienen que subirse a la base de datos, para hacer una comparación con las valoraciones anteriores y



Imagen 17. Bioimpedancia a la beneficiaria.

determinar si hubo cambios o no, posteriormente realizar sus recomendaciones nutricionales individualizadas para llevar a cabo en el centro de día y otras para implementarlas en casa.

- Apoyo en evaluaciones de beneficiarias de nuevo ingreso, consistiendo en: valoración del estado nutricional anexo 8, valoración de su estructura dental y su funcionalidad, evaluación nutricional del adulto mayor con DNA de Payette (Dépistage Nutritionnel des Aînés/Evaluación nutricional para personas mayores) anexo 2 y MNA (Mini Nutritional Assessment/Mini evaluación nutricional) anexo 6. Al familiar se le aplica la historia clínica anexo 4, evaluación dietética anexo 1, valoración nutricional para ingreso de beneficiarias anexo 8 e Índice de Barthel anexo 5 (escala que evalúa el grado de dependencia para realizar actividades básicas de la vida cotidiana).

Esta evaluación tiene como objetivo permitir conocer el aporte nutricional que recibe, sus demandas nutritivas, posibles deficiencias, factores que influyen en los hábitos alimentarios, alimentos que consumen, composición corporal, utilización de nutrientes, mantenimiento de reservas y compensación de las pérdidas. Cada área que conforma el centro de día tiene que realizar su respectiva valoración, al finalizar se realiza una junta con dos integrantes de cada área, para discutir si es viable aceptar a la beneficiaria. En la imagen 18, se muestra un ejemplo:

MNA	Barthel	DNA
12	50	5
<b>PUNTAJES EN ESCALAS (Mini Nutritional Assessment, Dépistage Nutritionnel de Aînés de Payette, índice de Barthel)</b>		
MNA: Mal estado nutricional Barthel : Dependencia severa Moderado (Supervisión constante de alimentación (vigilar consumo de alimentos, orientar y animar)		DNA:

Valoración Nutricional para ingreso de beneficiarios				ALZHEIMER MÉXICO, I.A.P. Una esperanza de vida	
Coordinación de Nutrición					
Nombre: Abina antos Velasco Edad: 73 Sexo:Femenino Dx demencia tipo: Probable Mixta Fecha:22.08.22					
Religión: Creyente Nombre y edad del acompañante:Luz del Carmen Garrido 39 años Nuera cuidadora esporadica Comorbilidades: Revisar DBT e HTA					
Patologías					
Artritis y Artrosis	no	Trastornos del sueño	Si	Notas  Se le ha dado medicamento	
Osteoporosis	Probiel, mandarón	Fibromialgia y Fatiga Crónica	No		
Desequilibrios alimentarios.		Problemas auditivos y visuales	Sin problemas		
Gripe y neumonía	No	Soledad y depresión.			
Enfermedades de corazón	No	Otros:			
Operaciones		Suplementos		Remedios no alopaticos	
No		No		No	
Farmacos			Polifarmacia: Si No		
Cambios en el gusto		Aumento de apetito		Disminución de apetito	
Quimioterapia	Esteroides	Antibióticos	Diureticos		
Sulfonilureas	Sulfonilureas	Anticonvulsivos	Radioterapia		
Captopril	Antihistamínicos	Fluoxetina	Antihistamínicos		
Náusea	Insulina	Anfetaminas			
Antibióticos	Diarrea	Constipación	Hiperglucemia		
Quimioterapia	Neomicina	Barbituricos	Esteroides		
Absorción de lípidos		Hipoglucemiantes	Opíaceos		Tacrolímús
Estrogenos	Sorbitol	Notas:		Quimioterapia	
Androgenos	Otros:				
Progestina					
Antiacidos					
Antropometría					
Peso	Talla	CMB	A R-T	Pantorrilla	Cintura
64,5	138,9	30,8	40,5	37	99
% GV	%BF	%MM	IMC	MNA	
15	47,9	22,4	33,4	Evaluación	Edo. Nut.
				Cribaje	Evaluación global
Valoración Nutricional para ingreso de beneficiarios				ALZHEIMER MÉXICO, I.A.P. Una esperanza de vida	
Coordinación de Nutrición					
Evaluación sociocultural					
¿Con quien vive?	Hijo y nuera	Red de apoyo alimentario		Familiar	
¿Come solo?	Si	Merma en algun sentido		No	
¿Quién prepara los alimentos?	Nuera	Notas : 3 Hijos, Nietos.			
¿Sabe cocinar?	Si, peor ya no lo hace				
Decisión sobre alimentos	Nuera				
Proporcion de alimentos	Hijas				
Encargado de alimentación	Nuera				
Historia Dietética					
Comidas al Día	3 a ?	Alergias e intolerancias a alimentos		No	
Horarios de comida		Colaciones		Comidas	
Levanta	11:00	Fruta y helado.		Guisados	
Desayuna	11:00			Le gusta todo	
Colación	0	Desayunos		Cenas	
Comida	3:00-4:00	ruta, café, pan		Más comida	
Colación	0	Evaluación hambre saciedad			
Cena	10:00	A evaluar			
Duerme	12-3:00				
Diets Previas		Diets Actuales		Ingesta de líquidos e hidratación	
Estuvo con nutriólogo pero se dejarán las dietas				No toma agua	
				Micción	
				Sin comentarios	
				Evacuación	

Imagen 18. Ejemplo de valoración de nuevo ingreso.

- Elaboración y gestión de menús cíclicos adecuados al estado nutricional de las beneficiarias según su edad, sexo, patología y actividad física. Haciendo hincapié en el aporte de energía con el objetivo de que las beneficiarias mantuvieran un peso corporal saludable y asegurar la utilización de frutas y verduras de temporada. El menú tiene que ser lo más detallado posible, colocando las cantidades de las porciones en cada tiempo de comida y especificando los alimentos que se utilizarán para cocinar cada platillo. El armado del menú se tenía que hacer en la base de datos, al finalizarlo se imprimía para ser revisado por la coordinadora del área de nutrición, si no le realizaba ninguna corrección, se tenía que entregar a las cocineras para que elaborarán la lista de los insumos alimenticios.
- Elaboración de requisición segmentada en la base de datos con la finalidad de utilizar de manera óptima los recursos económicos disponibles mensuales que se aportaban al área de nutrición para realizar la compra de la lista de insumos alimenticios requeridos para la elaboración del menú semanal. En la base de datos, siendo lo más específica posible, se colocaba el nombre del producto, peso neto, especificaciones, número de piezas y el proveedor, en el caso de pan y tortillas, se tenía que colocar el día, la cantidad y la hora en que debían estar listos. A continuación, en la imagen 19, se muestra un ejemplo:

Requisición segmentada				
Tipo	Artículo	Presentación	Esp.	Cantidad
<b>COFRUVE</b>				
Fruta y Verdura	Ajo	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Brocoli	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Calabaza Italiana	Kilogramo	Grande	2
Fruta y Verdura	Cebolla	Kilogramo	Blanca	1
Fruta y Verdura	Champiñones	Kilogramo		2
Fruta y Verdura	Cilantro	Gramo		250
Fruta y Verdura	Ejote	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Fresa	Gramo		500
Fruta y Verdura	Germinado de soya	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Jitomate	Kilogramo	Guaje	3
Fruta y Verdura	Limón	Kilogramo	Sin semilla	2
Fruta y Verdura	Manzana	Kilogramo	Amarilla	2.5
Fruta y Verdura	Melón	Pieza	Grande	1
Fruta y Verdura	Naranja	Kilogramo	Para jugo	5
Fruta y Verdura	Nopales	Pieza	Mediano	10
Fruta y Verdura	Papa	Kilogramo	Blanca	3
Fruta y Verdura	Papaya	Pieza	Medianas	2
Fruta y Verdura	Pepino	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Perejil	Gramo		250
Fruta y Verdura	Pimiento	Kilogramo	De colores	3
Fruta y Verdura	Plátano tábasco	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Rábano	Gramo		500
Fruta y Verdura	Zanahoria	Kilogramo		2
Fruta y Verdura	Lima	Kilogramo		5
Fruta y Verdura	Tomatillo	Kilogramo		1
Fruta y Verdura	Garbanzo	Kilogramo		1
Abarrotes	Pan de caja	Pieza	paquete Integral grande	1
Abarrotes	Salsa de soya	Litro		1
Abarrotes	Soya texturizada	Kilogramo		1
Abarrotes	Gelatina	Pieza	Uva, limón y piña	18
Productos MIN	Queso parmesano	Gramo		250
Productos MIN	Leche deslactosada	Litro		5
Productos MIN	Miel de abeja	Litro		2
Productos MIN	Leche evaporada	Pieza	Lata	6
Materiales	Egapack	Pieza	Rollo de film para comida	1
Materiales	Bolsas plásticas	Pieza	Rollo de bolsas de polipapel de 2 kg	1
<b>COMCARDE</b>				
Alimentos de Origen Animal	Crema acida	Litro		2
Alimentos de Origen Animal	huevo	Kilogramo	Blanco	3
Alimentos de Origen Animal	Pechuga de pollo	Pieza	En fajitas	2
Alimentos de Origen Animal	Queso panela	Kilogramo		2
<b>CAJA CHICA</b>				
Pan y Tortillas	Tortillas	Kilogramo		2
Pan y Tortillas	Tortillas	Kilogramo		1,5
Pan y Tortillas	Tortillas	Kilogramo	10:30 am	2
Pan y Tortillas	Tortillas	Kilogramo		1.5
Pan y Tortillas	Pan	Pieza		12

Imagen 19. Ejemplo de requisición segmentada.

- Ajuste o adecuación de dietas modificadas en consistencia según la presencia o agravamiento de deterioro cognitivo y funcional con la finalidad de tratar de asegurar un

adecuado consumo de alimentos. Por lo regular se hace la modificación de consistencia a puré para las beneficiarias que tienen dificultad para masticar por falta de piezas o prótesis dentales y se espesan los líquidos para beneficiarias con disfagia a líquidos.

- Apoyo para coordinación de la operación de recepción y almacenamiento de insumos. Esta consiste en recibir la materia prima que se utiliza para la elaboración del menú semanal, como primer paso había que hacer una inspección de los alimentos perecederos, que su coloración no fuera verdosa, amarotada o café oscura, que su textura no fuera viscosa y no tuvieran mal olor, con ayuda del proveedor se verificaba su peso; posteriormente la fecha de caducidad, presencia de hongos, abombamiento, abolladuras o corrosión y el empaque, que estuviera íntegro y limpio, de los alimentos no perecederos, con el objetivo de detectar cualquier anomalía y aceptar o rechazar la mercancía en ese momento. Después de la inspección se procedía a la conservación de los alimentos en el lugar y de la forma adecuada, primero se almacenaban todos los alimentos que tenían que congelarse, pero antes se les colocaba una etiqueta con la fecha de su almacenamiento y el nombre del alimento, se utilizaban dos colores en las etiquetas, el color rojo que indica que la verdura o fruta no había sido desinfectada y el color azul indicando que fue desinfectada correctamente. Posteriormente se almacenaban los alimentos no perecederos y por último se lavaban y desinfectaban frutas y verduras, dejándolas escurrir y después secándolas con servitoallas, ya secas se colocaban en un recipiente con tapa y se etiquetaban con su fecha de almacenamiento y el nombre de la fruta o verdura; para almacenarlas en el refrigerador.

- Aplicación de la guía de verificación del servicio de alimentos anexo 9, con el objetivo de aplicar los lineamientos de la NOM-251-SSA1-2009, abarcando el área de recepción de alimentos, almacenamiento de alimentos, área de cocina, área de servicio y comedor,

instalaciones sanitarias, equipo y utensilios, instalaciones físicas, ventilación y manejo de alimentos, con el fin de asegurar la calidad del servicio.

- Apoyo en la atención directa a las beneficiarias en colación, hidratación y comida, anteriormente se mencionó qué pautas debían llevarse a cabo para el montado del servicio de alimentos, pero faltó mencionar que en fechas conmemorativas el área de nutrición también participaba en representar estas fechas tanto físicamente en forma ilustrativa y realizando la comida representativa acorde a la fecha, con el propósito de que las beneficiarias recuerden las fechas importantes, a continuación, se mencionan algunas actividades:

- ✓ El 2 de febrero, día de la candelaria, como colación se dio un pequeño tamal y atole, el equipo de nutrición se vistió como tamal, para hacer representativa la fecha e hizo un recuento sobre la historia del tamal. Como se observa en la imagen 20.



Imagen 20. Día de la Candelaria.

- ✓ El 14 de febrero, día del amor y la amistad, se realizó un convivio con todas las beneficiarias y todo el personal que integra el centro de día, se desarrollaron diversas

actividades como bailes, recital de poemas, juego de las sillas y canciones (ver imagen 21).



Imagen 21. Día del amor y la amistad.



✓ El 21 de marzo, día de la primavera. Beneficiarias, trabajadores y estudiantes tenían que asistir con vestimenta blanca o con estampado de flores. La comida se llevó a cabo en conjunto con familiares de las beneficiarias, en donde cada familia aportó un platillo y el área de nutrición se encargó de servirlo (ver imagen 22).

Imagen 22. Día de la primavera

✓ 10 de mayo, día de las madres. Asistió el canal de ADN 40, una orquesta sinfónica y se realizaron diversas actividades con las beneficiarias y sus familiares (ver imagen 23).



Imagen 23. Día de las madres

- ✓ 28 de agosto, día de los abuelos. Se invitaron a hij@s y niet@s de las beneficiarias para que realizaran diversas actividades con ellas y pasarán un grato momento, posteriormente comimos en conjunto todos los presentes en la institución (Ver imagen 24).



Imagen 24. Día de los abuelos

- ✓ El 2 de noviembre, beneficiarias, estudiantes y personal, aportaron con algo significativo para el montaje de la ofrenda. El equipo de nutrición fue el responsable del montaje y decoración, y se vistió de forma representativa (ver imágenes 25 y 26).



Imagen 25. Equipo de nutrición



Imagen 26. Ofrenda

- ✓ El 22 de diciembre se festejó la navidad, se contó con la presencia de una orquesta sinfónica y la compañía de Santa Claus, que repartió regalos a las beneficiarias (ver imagen 27).



Imagen 27. Navidad



- ✓ El 6 de enero se brindó rosca de reyes y chocolate caliente, como colación, cada beneficiaria escogió su rebanada de rosca. Trabajadores y estudiantes, cortaron su rebanada (ver imagen 28).

Imagen 28. Día de reyes.

- Registro y cálculo de la aceptación de la alimentación de parte de las beneficiarias de la institución. Se realizaba el registro durante la colación y comida, posteriormente se hacía el cálculo del porcentaje; que se obtenía sumando la cantidad de alimentos que comieron durante los cuatro tiempos, que son la sopa, platillo, guarnición y postre, el resultado se dividía entre cuatro y se sumaba con la cantidad de alimentos que consumió en la colación, el resultado había que dividirlo entre dos; con la finalidad de conocer el porcentaje total de aceptación de alimentos que tuvo durante el día. El formato utilizado para este fin se puede observar en la imagen 29:



- Elaboración de diagnóstico y recomendaciones nutricionales acorde a sus necesidades, deficiencias, requerimientos y patologías. Recomendaciones individualizadas con el objetivo de implementar dentro de la institución y en casa, estas basadas en su diagnóstico nutricional que se obtuvo del resultado de su peso, talla, cintura, cadera, índice cintura cadera, IMC, % grasa corporal, % masa muscular, grasa visceral, % de agua corporal y masa ósea, acorde a cada valoración nutricional bimensual (ver imagen 31).

Nombre	Diagnóstico	Recomendaciones Nutricionales	Recomendaciones de alimentación para casa
Amalia Silvia Islas Juárez	Normal- Evaluar bimestralmente. Vigilancia %BF muy alto	Aumentar el consumo de frutas, verduras y proteínas (pollo, pescado y huevo) y reducir el consumo de carbohidratos (pan, cereal, dulces, pizza, hamburguesas, etc. ). De preferencia consumir agua natural, infusiones o té, <b>en caso de que se requiera endulzar, utilizar splenda.</b>	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
Consuelo Aparicio	Bajo peso- Aumentar % de BF	Incrementar el consumo de comidas al día, estas deben ser fraccionadas, (de 5 a 6 en porciones pequeñas), integrando todos los grupos de alimentos (frutas, verduras, alimentos de origen animal y cereales).	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
Enriqueta Sánchez López	Normal- Vigilancia de % de BF	Incrementar el consumo de líquidos (agua natural, infusiones o té), evitar el consumo de alimetros ricos en azucares, harinas y grasas. Optando por el consumo de frutas y verduras de su preferencia.	En casa presentar platillos picados en platos hondos, con bordes, evitar alimentos fibrosos, como cascara duras. No presionar al momento de comer, darle su tiempo.
Eyda Luisa Del Socorro Ventura Avilés	Normal-Evaluar bimestralmente	Se sugiere una dieta variada, suficiente, completa, reducida en grasas y azucares. Se sugiere 3 porciones de verduras y frutas al día, por lo menos 5 días por semana.	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
Josefina Jiménez González	Sobrepeso-Valorar bomestral	Se recomienda controlar bebidas y alimentos azucarados, harinas refinadas como pan dulce y galletas, aumenar consumo de agua natural. Incrementar el consumo de frutas y verduras de temporada. Vigilar porciones de cada alimento ( por ejemplo 1/2 manzana, 1/3 de pz de bolillo o pan dulce.	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
Julia Olivar Hernandez	Normal-disminución de %GV, mantenimiento de peso	Se sugiere alimentos ricos en fibra (vegetales y frutas de temporada como la manzana, guyaba y fresas por lo menos tres veces al día), disminuir la ingesta de pan dulce y bolillo a la mitad, en caso de beber licuados de leche con alguna fruta se recomienda endulzar con medio sobre de sustituto de azúcar (splenda o stevia), evitar comida frita, capeada o empanizada, en caso de comer pasta o arroz en la comida, se recomienda solo comer una tortilla acompañado de una pieza de pollo mediana del guisado del día, bajo en grasa y salsas muy irritantes.	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.

Imagen 31. Base de datos para recomendaciones nutricionales.

- Realización y control de inventario de utensilios e insumos, con el fin de garantizar la disponibilidad de utensilios y materia prima. Para ejecutar el inventario de utensilios, se anotaba el nombre del utensilio, la marca, total de piezas y una fotografía como evidencia de su existencia en bodega, posteriormente había que capturarlo en la base de datos de inventarios.



Imagen 32. Evidencia de utensilios

Para desarrollar el inventario de insumos, se utilizaba el sistema PEPS (primeras entradas y primeras salidas). Primero se inspeccionaba la materia prima en el momento que llega, posteriormente se llevaba al almacén y se colocaba en un área limpia y fresca para anotar el nombre del producto, contenido neto del envase, fecha de caducidad, marca, origen (si fue donación, había que especificar de qué institución o si fue compra de autoservicio de qué tienda) y el número total de piezas. Al terminar de anotar continuaba la correcta clasificación de almacenamiento, los alimentos más antiguos se colocaban al frente y en la parte de atrás los más recientes, con el objetivo de alargar su vida útil.



Imagen 33. Donativo

En el área de cocina se encargaba de llevar el registro de las salidas de los productos, anotando el nombre, marca, contenido neto del producto, número de piezas y si el producto se utilizó para colación o comida. Posteriormente estos registros se capturaban en la base de datos diariamente para llevar un control de los insumos con los que contaba la institución. En la imagen 34 se muestra un ejemplo:

Comparativa						
Producto	Características		Marca	En existencia	Salidas	Total disponibles
	Presentación	Cantidad				
Ablandador de carne	Botella	93 gr	Tone's	9		
Aceite	Botella	900 ml	Kártamus	24	16	8
Aceite	Garrafon	20 L	Memeber's Mark	1		
Aceite de oliva	Botella	180 ml	El olivo	12	6	6
Aceite de oliva extravirgen	Botella	750 ml	Cabonell	1	1	0
Aceite en spray	Botella	340ml	PAM	3		
	Botella	482ml	Oleico	3		
Aceitunas	Frasco	240 gr	Bufalo	22	3	19
Alimento en polvo sabor vainilla	Bote	400 gr	Simirico	3		
Almendra	Bolsa	75 gr	Verde valle	5		
Arroz	Bolsa	900 gr	La despensa mexicana	20	5	15
Arroz	Bolsa	900 gr	San lazaro	4	1	3
Arroz	Bolsa	1 kg	Verde valle	10	7	3
Atún en agua	Lata	1.800 kg	Mermber's Mark	6	2	4
	Lata	140 gr	Precisimo	7	6	1
	Lata	120 gr	Nair	2	2	0
	Lata	140 g	Tuny	2		
	Sobre	78 g	Dolores	5		
	Lata	280 gr	Herdez	2		
Avena en hojuela	Caja	4 kg	Mermber's Mark	1		
	Bolsa	400 gr	Campofresco	20	4	16
	Bolsa	400 gr	Campofresco	3		
Azúcar mascabado	Bolsa	1 kg	Genuino	1	1	0
	Bolsa	500 gr	Valley Foods	7		
	Bolsa	2 kg	Splenda	1		
	Bolsa	1 kg	Great Value	8	3	5
Azúcar morena	Bolsa	2 kg	Metco	6		
	Bolsa	2 kg	Sulka	1		
Azúcar estándar	Bolsa	4 kg	Member's Mark	11	1	0
	Bolsa	1 kg	La despensa mexicana	59	28	31
	Bolsa	1 kg	La molineral	1	1	0
Azúcar glass (en uso)	Bolsa resellable	500 gr	Zulka	1		
Arándanos	Bolsa resellable	1.02 kg	Member's Mark	2		
	Bolsa	---	A granel	9		
Agua sta. María	Botella	4 L	sta. María	1		
Achiote	Bolsa	-----	-----	---		
Alpiste	Bolsa	-----	-----	---		
Azúcar glass	Bolsa	-----	-----	---		
Ajo en polvo	Frasco	77 gr	Mccormick	12		
Ajonjolí negro	Frasco	75 gr	Kaporo	3		
Ajonjolí	Bolsa	-----	-----	---		
Aníz	Bolsa	-----	-----	---		
Almendra	Bolsa	-----	A granel	6		
Bactericida	Botella	1 L	Member's Mark	2		
Café legal a la canela	Caja	sobres de 30 g c/u		3		
Cajeta de leche de cabra (en uso)	Frasco	1.2 kg	Member's Mark	1		

Imagen 34. Base de datos de inventario de insumos.

- Búsqueda de información para redes sociales, tenía que ser información relevante con enfoque nutricional, concreta, con respaldo científico y con terminología básica, con la finalidad

de poner al alcance información que dé respuesta a sus preguntas a familiares y usuarios que siguen la página. Esta búsqueda se realizaba semanalmente (ver ejemplo en la imagen 35).



Imagen 35. Ejemplo de difusión de información.

- Evaluaciones nutricionales en el monumento a la revolución para el público en general el 21 de septiembre del 2023 con la finalidad de conmemorar el día mundial del Alzheimer, participaron todas las áreas que conforman el centro de día, el área de nutrición brindó valoraciones nutricionales, realizando toma de peso y talla, medición de perímetro de cintura, cadera, brazo relajado y contraído, muslo medio y pierna. Se realizó bioimpedancia y cuestionario MNA (ver imagen 36).



Imagen 36. Evaluación nutricional en monumento a la revolución.



- Desarrollo de lista de alimentos ricos en fibra y ejemplos de preparaciones en los cuales podían incluir, con la intención de disminuir los problemas de estreñimiento.

- Toma diaria de la foto del desayuno que realizaban las beneficiarias en casa, antes de incorporarse al centro de día, en ese sentido, era importante que el familiar anotara en la libreta el desayuno que le brindó a la beneficiaria y la

cantidad ingerida, para que el área de nutrición

la revisara, con el objetivo de saber cómo era su alimentación en casa, para evitar darle los

mismos alimentos en colación, considerar una

porción un poco más grande o pequeña y considerar el motivo de la pérdida de apetito

- Entrega de beneficiarias, se llevaba a cabo los martes y miércoles en un horario de 4:00 a 5:00 pm, con el fin de hacer contención

en las actividades en las que participaban las beneficiarias en lo que llegaban sus familiares a recogerlas al centro de día, al llegar los familiares se les hacía entrega de sus respectivas

pertenencias y si tenían alguna nota en particular de alguna área se les notificaba.

- Apoyo en taller de fisioterapia en la hora de actividad física de beneficiarias y apoyo en taller de terapia ocupacional en actividades de estimulación cognitiva, con la finalidad de estar con una o dos beneficiarias para ayudarlas a realizar sus respectivas actividades.

- Apoyo en salida con beneficiarias al parque cerca de la institución, con el propósito de que estuvieran acompañadas en todo momento, debido a su deterioro cognitivo.

Nombre	¿Qué desayuno?	Hora	Cantidad	Notas
Refugio	1 sandwich café / leche	7:30	Todo	✓
Jesúsina	Bella Sincronales / Soja Verde	7:00	Todo	✓
Gloria	Sandwich, café / leche	7:00	Todo	✓
Armando	huevo y queso / queso	7:15	Todo	✓
Estela	uvas, papas, queso, leche	7:40	Todo	✓
Juanita	gelatina sandwich jamon	7:30	Todo	✓
Ayudita	Arroz con maní, plátano, leche, papaya	7:30	Todo	✓
Luis	huevo a la mexicana, café	7:30	Todo	✓
Albino	Huevo, galleta, gelatina, café, pan	7:00	Todo	✓
Daniel	Suero / Jale de gelatina	7:00	Todo	✓
Concepción	Desayuno y café / leche / pan	7:30	Todo	✓
Arnulfo	Leche, pan, queso, fruta	7:30	Todo	✓
ARISTEO	Caldo de pollo @ arroz, café, fruta	7:30	Todo	✓
Doris	huevo con queso, pan, queso	7:20	Todo	OK
Martha	pan, café, ensalada	8:00	Todo	✓
Martha B	Café / papaya / galleta / leche	8:20	Todo	✓
LUPITA	Café / suero	7:00	Todo	✓
Celia	Yogurt, queso, café, pan	8:00	Todo	✓
Mario	huevo, pan, queso	8:20	Todo	✓
Rosa Flor	huevo, té, pan, té	8:30	Todo	✓

Imagen 38. Lista de desayuno de beneficiarias

## Resultados

El participar en este programa me permitió una mayor comprensión de la realidad social, el mercado laboral, las barreras para el acceso a la atención médica y las percepciones sobre la salud y la enfermedad. Llevé a la práctica mis habilidades en la atención de 55 pacientes a partir de los conocimientos adquiridos durante la licenciatura y la capacitación brindada por auxiliares de nutrición del centro de día.

El estado nutricional que fue diagnosticado a las pacientes conforme a las valoraciones bimensuales fue:

- En el período de marzo-abril valoramos a 44 beneficiarias, obtuvimos un diagnóstico de: 14 beneficiarias con peso normal pero caracterizado por un elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, un bajo porcentaje de masa muscular y vigilancia para mantenimiento de peso; 17 beneficiarias con problemas de sobrepeso caracterizado por un elevado porcentaje de grasa visceral y grasa corporal y con un bajo porcentaje de masa muscular, con recomendaciones para llevar a cabo una transición para recuperar su peso normal y una adecuada composición corporal; 8 beneficiarias con problema de obesidad caracterizada por un elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, y un porcentaje de masa muscular bajo y 5 beneficiarias con bajo peso en donde se recomendó aumentar masa muscular y grasa corporal.
- En el período de mayo-junio valoramos a 46 beneficiarias, obtuvimos un diagnóstico de: 19 con peso normal caracterizado por elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, bajo porcentaje de masa muscular; 13 con problemas de sobrepeso caracterizado por elevado porcentaje de grasa visceral y grasa corporal, bajo porcentaje de masa muscular, con recomendaciones para mantenimiento de composición corporal; 7 con obesidad caracterizada por elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, porcentaje de masa muscular bajo, con

vigilancia en hábitos alimentarios; 7 con bajo peso en donde se recomendó un cambio gradual para recuperar su peso normal.

- En el período de julio-agosto valoramos a 28 beneficiarias, obtuvimos un diagnóstico de: 13 con peso normal caracterizado por elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, y bajo porcentaje de masa muscular; 8 con sobrepeso caracterizado por elevado porcentaje de grasa visceral y grasa corporal, bajo porcentaje de masa muscular, con recomendaciones para llevar a cabo una transición para recuperar su peso normal y mantenimiento de composición corporal; 3 con obesidad caracterizada por elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, y porcentaje de masa muscular bajo; por último 4 con problemas de bajo peso en donde se recomendó aumentar masa muscular y grasa corporal.

- En el período de noviembre-diciembre valoramos a 45 beneficiarias, obtuvimos un diagnóstico de: 20 con peso normal caracterizado por elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, bajo porcentaje de masa muscular, con vigilancia para mantenimiento de peso ; 10 con sobrepeso caracterizado por elevado porcentaje de grasa visceral y grasa corporal, bajo porcentaje de masa muscular, con mantenimiento de composición corporal; 7 con obesidad caracterizada por elevado porcentaje de grasa corporal y visceral, y porcentaje de masa muscular bajo; 8 con bajo peso en donde se recomendó aumentar masa muscular y grasa corporal, con vigilancia para aumentar peso. En la imagen 39, se muestra un ejemplo:

<b>Nombre</b>	<b>Clasificación</b>	<b>A/S</b>	<b>Comedor/mesa</b>	<b>Especificaciones</b>
Enriqueta Sánchez López	SP	<b>S</b>	Dependientes	Suave- Picado- plato ROJO sin base / vaso
María Martínez Muñoz	SP	<b>S</b>	Dependientes	Suave- Picado- plato hondo
Guadalupe Zamaroni Viveros	DBP	<b>S</b>	Dependientes	Suave- Picado- plato ROJO sin base / Tacos /vaso
Concepción Argumedo	N	<b>A</b>	Funcionales	Picado- Plato regular / PROCESADO
Lourdes Valdéz	OB	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
María del Refugio Espitia Aguilera	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
María de los Remedios Ruíz	SP	<b>A</b>	Dependientes	Regular- Plato extendido
María del Carmen Cordova Nieto	N	<b>A</b>	Dependientes	Plato rojo/ Tacos / Vaso naranja
Isabel Ledezma Troncoso	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato hondo
Albina Santos Velásco	OB	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Amalia Silvia Islas Juárez	SP	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Amanda Ruiz	DSP	<b>S</b>	Dependientes	Picado- Plato rojo-cubiertos rojos
Josefina Jiménez González	DOB	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Julia Olivar Hernandez	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Juana Flores Gayoso	OB	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Consuelo Aparicio	BP	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
María de Lourdes Sánchez	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
María Luisa Torres Díaz	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Natalia Pérez Escamilla	DSP	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Ofelia Zimmermann Zetina	SP	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Rosa Laura Mendoza Ávila	DN	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Paula Román Díaz	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Dora Irene Ordoñez Bustos	SP	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Sara Ramón Ramón	SP	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Socorro Juana Rosas Romero	N	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Rebeca Martínez Castellanos	OB	<b>S</b>	Dependientes	Picado- Plato hondo
María Estela Cázares Badillo	OB	<b>S</b>	Dependientes	Regular- Plato extendido
Rosa Florencia Rodríguez Zamora	DN	<b>S</b>	Funcionales	Procesado- Plato hondo
María Guadalupe Hurtado	OB	<b>S</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido
Sonia Mansilla Sierra	SP	<b>A</b>	Funcionales	Regular- Plato extendido

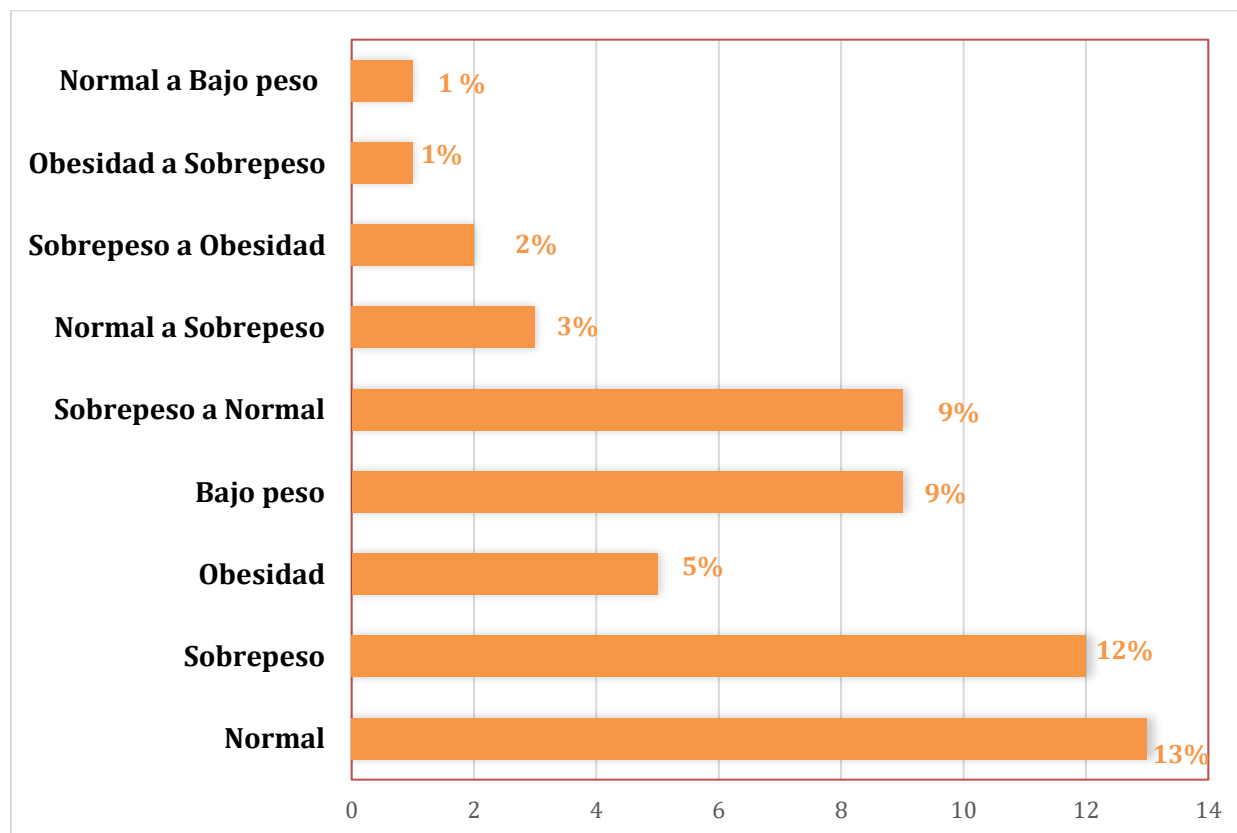
Imagen 39. Clasificación de beneficiarias

Acorde a los diagnósticos obtenidos de las valoraciones bimensuales, el seguimiento que se le daba a cada beneficiaria, era realizarles recomendaciones de alimentación para llevar a cabo en casa y dentro de la institución, como podemos observar en la imagen 40. Es importante recalcar que para lograr un cambio en su estado nutricional era importante trabajar en conjunto las recomendaciones nutricionales que se sugirieron para casa y para la institución.

#	Nombre	Recomendaciones Nutricionales	Recomendaciones de alimentación para casa
4	Amalia Silvia Islas Juárez	Aumentar el consumo de frutas, verduras y proteínas (pollo, pescado y huevo) y reducir el consumo de carbohidratos (pan, cereal, dulces, pizza, hamburguesas, etc. ). De preferencia consumir agua natural, infusiones o té, en caso de que se requiera endulzar, utilizar splenda.	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
14	Consuelo Aparicio	Incrementar el consumo de comidas al día, estas deben ser fraccionadas, (de 5 a 6 en porciones pequeñas), integrando todos los grupos de alimentos (frutas, verduras, alimentos de origen animal y cereales).	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
21	Enriqueta Sánchez López	Incrementar el consumo de líquidos (agua natural, infusiones o té), evitar el consumo de alimentos ricos en azúcares, harinas y grasas. Optando por el consumo de frutas y verduras de su preferencia.	En casa presentar platillos picados en platos hondos, con bordes, evitar alimentos fibrosos, como cascara duras. No presionar al momento de comer, darle su
23	Eyda Luisa Del Socorro Ventura Avilés	Se sugiere una dieta variada, suficiente, completa, reducida en grasas y azúcares. Se sugiere 3 porciones de verduras y frutas al día, por lo menos 5 días por semana.	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de
30	Josefina Jiménez González	Se recomienda controlar bebidas y alimentos azucarados, harinas refinadas como pan dulce y galletas, aumenar consumo de agua natural. Incrementar el consumo de frutas y verduras de temporada. Vigilar porciones de cada alimento ( por ejemplo 1/2 manzana, 1/3 de pz de bolillo o pan dulce.	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.
31	Julia Olivar Hernandez	Se sugiere alimentos ricos en fibra (vegetales y frutas de temporada como la manzana, guayaba y fresas por lo menos tres veces al día), disminuir la ingesta de pan dulce y bolillo a la mitad, en caso de beber licuados de leche con alguna fruta se recomienda endulzar con medio sobre de sustituto de azúcar (splenda o stevia),	Ofrecer presentaciones regulares, no ha mostrado alteraciones durante el consumo y manipulación de alimentos y cubiertos.

Imagen 40. Recomendaciones nutricionales.

Los resultados que se obtuvieron durante las valoraciones del mes de marzo a diciembre se muestra en la siguiente gráfica:



Gráfica 1. Resultados obtenidos de las valoraciones durante el año 2023.

Supervisé la aceptación de alimentos de cada beneficiaria para identificar posibles deficiencias nutricionales y poder revertirlas con un plan de alimentación individualizado, con base en ello, mejoré alrededor de 50 menús haciendo cambios en las consistencias, contemplando sus gustos, patologías y requerimientos calóricos.

En repetidas ocasiones coordiné la atención que requieren las beneficiarias durante colación y comida; optimizando la estimulación alimentaria especialmente de beneficiarias dependientes.

Implementé la guía de verificación de servicio de alimentos para asegurar la calidad del servicio de la institución, incluyendo la organización de bodega y almacén para llevar un control en el inventario de utensilios e insumos.

Mejoré la eficiencia del equipo, mediante equidad, aprendizaje colaborativo, retroalimentación entre los integrantes que conforman el área, haciendo que se volvieran más unidos y que supieran trabajar en equipo, para tener iniciativa y organización de llevar a cabo acciones diarias con los objetivos esperados.

Logré trabajar bajo presión, pude interactuar con 55 pacientes y sus familiares; y recabar información exhaustiva para difundir en redes sociales dirigida a los familiares para tener la noción sobre sus cuidados, como llevar una alimentación saludable, qué alimentos elegir, que actividades realizar, todo sobre su estilo de vida.

Me permitió desarrollar más confianza en mí misma y sentirme convencida de mis capacidades, habilidades y competencias para superar los desafíos y nuevos retos que implica el crecer profesionalmente. Ya que las debilidades e inseguridades son parte fundamental de la experiencia humana, a menudo no las enfrentamos e inhiben las oportunidades de crecimiento y desarrollo personal en distintas áreas de nuestra vida, al saber identificarlas y abordarlas, obtenemos la auto aceptación, aprendizaje, mejora continua, práctica y persistencia, para alcanzar el éxito y autorrealización.

Obtuve y reforcé cualidades que me han ayudado en mi formación profesional, por ejemplo soy más razonable, prudente, paciente, adaptable y empática; colaboré en diversas actividades con eficacia sin limitarme a cumplir un solo rol, actué rápidamente ante situaciones que se llegaron a presentar en la hora de interactuar con las beneficiarias, me propuse ser más autoexigente, me brindaron la confianza de liderar el equipo, lo cual me permitió ser tolerante, diligente, eficaz, eficiente, ordenada y disciplinada para la obtención del mejor resultado en las actividades que se tenían que cumplir como área.

Fue una oportunidad para aprender nuevas habilidades y adquirir conocimiento en normativas de seguridad alimentaria y sus pruebas periódicas correspondientes, procesamiento de los alimentos, prácticas de higiene y manipulación segura de alimentos; y la interacción diaria con personal de diversas áreas me permitió compartir conocimientos y experiencias, que contribuían al logro de objetivos comunes.

El centro de día cuenta con oportunidades de aprendizaje y desafíos estimulantes que te mantienen activo, comprometido y en constante evolución, te permite obtener nuevos conocimientos, salir de nuestra zona de confort y poner a prueba nuestras capacidades, por medio de capacitaciones y evaluaciones continuas. También se promueve la comunicación del equipo realizando cada viernes una reunión con todos los integrantes del equipo de nutrición, para obtener una retroalimentación acerca de las deficiencias y mejoras en la atención del servicio de alimentos.

Obtuve el valor y la capacidad de iniciar tareas adecuadas y necesarias sin la necesidad de esperar indicaciones, optando por la iniciativa de tomar decisiones, ser proactiva ante las situaciones que se presentaban, sin el miedo de que algo saliera mal. Aprendiendo a observar el entorno y reflexionar qué aspectos podrían mejorarse o que necesidades no estaban siendo

atendidas adecuadamente, teniendo el interés y la motivación para involucrarme en la vida de las beneficiarias y contribuir de manera positiva en su bienestar.

El interactuar con personas mayores enriqueció mi perspectiva, ya que aprendí directamente sus costumbres, valores, tradiciones, creencias, anécdotas, experiencias y expresiones que se van transmitiendo de generación en generación y te percatas de la forma en que las personas viven y se relacionan.

### **Relación de la Licenciatura con el Servicio Social**

Durante la licenciatura obtuve las bases teóricas de diversas comorbilidades y enfermedades, al igual el ciclo de vida y como materia optativa servicio de alimentos, que resultaron ser las bases necesarias para integrarse al servicio social, desafortunadamente en ningún semestre de la licenciatura se mencionó la enfermedad de Alzheimer, qué es, sus causas, cuáles son los cuidados y atenciones que se deben brindar, su evolución, alimentación y cómo se debe de realizar su valoración nutricional. La primera tarea que solicitaron en el servicio social era investigar todo sobre las demencias, debido a la interacción que se lleva a cabo con las beneficiarias. La primera sensación que tuve al iniciar el servicio social fue nervios e inquietud, porque no tenía conocimiento sobre un tema o enfermedad en específico, por ello es importante la investigación y la actualización de información constante.

El servicio social se relacionó con la licenciatura al brindar atención y orientación nutricional, en este caso a población de adultos mayores con demencia, ya que es el grupo etario con mayor riesgo de padecer problemas nutricionales durante el proceso de envejecimiento, con tendencia a una menor regulación en su ingesta, absorción y digestión alimentaria. Es importante la exploración física, la antropometría y los parámetros bioquímicos, para determinar el estado

nutricional en el que se encuentra la beneficiaria, para retrasar o prevenir comorbilidades asociadas a la mala nutrición, fragilidad, dependencia y mortalidad.

En este grupo etario se ingiere una gran cantidad de fármacos para tratar las diferentes patologías que presentan, algunas ocasiones no analizamos si la ingestión conjunta de alimentos con medicamentos llega a producir alguna interacción que afecte la liberación, absorción, metabolismo, distribución y eliminación de nutrientes, o si ocasiona algún cambio en el sistema nervioso central que incremente o disminuya el apetito, presencia de náuseas, vómito, diarrea y/o estreñimiento, por eso en el centro de día se tiene que vigilar individualmente a las beneficiarias, para saber los cambios de su alimentación. Respecto a la información recabada diariamente sobre el porcentaje de aceptación de alimentos nos percatamos que la disminución de la ingesta es la principal causa de desnutrición, por ello se evalúa con periodicidad la pérdida de peso y/o músculo, el estilo de vida y los hábitos alimentarios.

La demencia es la principal causa de dependencia personal del adulto mayor, a consecuencia de la pérdida total de autonomía, requiriendo la ayuda de su cuidador para realizar todas sus actividades de la vida rutinaria, gracias a las habilidades de comunicación desarrolladas durante la licenciatura, pude aplicarlas en el apoyo y comunicación con los familiares de las beneficiarias, para una mejora en sus hábitos alimenticios.

La materia optativa que cursé (servicio de alimentos) se relaciona con el servicio social, al aplicar las normas de seguridad alimentaria, ya que los alimentos que se les brinda tanto a beneficiarias como a colaboradores tienen que estar preparados con medidas de higiene, buen sabor, buena apariencia, cantidad acorde a sus requerimientos calóricos, de buena calidad y que cuenten con los nutrientes necesarios. El objetivo de la atención nutricional es orientarla en que sea un tratamiento no farmacológico, es fundamental conocer la etapa de la enfermedad

en la que se encuentra cada beneficiaria, ya que los componentes de la dieta influyen en las funciones cognitivas y pueden ayudar a prevenir o retrasar el deterioro cognitivo a causa de la edad avanzada y la enfermedad de Alzheimer, se tiene que adaptar la dieta a las nuevas condiciones de su aparato digestivo, haciendo modificaciones en la elección de los alimentos que se les brindan en cada tiempo de comida, facilitando la masticación, digestión y absorción, aportando los nutrientes necesarios de acuerdo a sus características fisiológicas, evitando comidas y bebidas ultra procesadas de bajo costo y elevado valor energético y; empleando el uso de herramientas terapéuticas que se aborden de manera individual o familiar.

Los valores desarrollados durante la licenciatura y que se relacionan con el servicio social son:

- Amistad.
- Seguridad y valentía para realizar cada una de las actividades asignadas.
- Libertad de expresar y realizar lo que se considera conveniente.
- Solidaridad.
- Respeto hacia las ideas expresadas por cada compañero.
- Trato equitativo a cada persona.
- Empatía.
- Armonía social.

Los aprendizajes desarrollados durante la licenciatura y que se relacionan con el servicio social son:

- Mente abierta ante cualquier situación.
- Iniciativa de llevar a cabo acciones diarias.
- Identidad colectiva, para relacionarse dentro de un grupo social.
- Desarrollo de buenos hábitos de trabajo, para tener organización y realizar actividades asignadas con eficiencia.

- Proactividad.
- Dar indicaciones claras.
- Capacidad para escuchar.
- Persuasión.
- Asertividad.
- Capacidad para identificar y aceptar fortalezas y debilidades.
- Comprensión y atención hacia los demás.
- Determinación
- Retroalimentación entre compañeros, para la construcción de un conocimiento sólido e integrado.

Las competencias desarrolladas durante la licenciatura y que se relacionan con el servicio social son:

- Competencias intelectuales.
- Competencias participativas.
- Trabajo en equipo.
- Motivación.
- Liderazgo.
- Integridad profesional.
- Desarrollo de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje encaminadas a responder a las necesidades de la calidad de vida de los ciudadanos y problemáticas sociales, para lograr una formación profesional.
- Contrastar, evaluar, elegir, anticipar e innovar nuevos conocimientos.
- Conocimientos teórico-prácticos.
- Destreza y aptitud.

- Resolución de problemas de forma autónoma y flexible.
- Saber el porqué de las cosas, por ejemplo, qué alimentos son saludables y por qué.
- Conocimiento a través de la experiencia y la observación.
- Conocimiento indirecto.
- Diseño, integración y aplicación de estrategias de intervención para asegurar el consumo de una dieta correcta.
- Retrasar la evolución de comorbilidades asociadas a la mala nutrición.
- Elaboración de diagnósticos y recomendaciones nutricionales acorde a sus necesidades, requerimientos y patologías.
- Utilización y aplicación de PEPS y NOMS.
- Búsqueda de información relevante para difusión en redes sociales.
- Habilidades en la atención de pacientes y comunicación con familiares.

#### Aprendizaje profesional:

- Aprendizaje autónomo.
- Desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas.
- Habilidad para administrar el tiempo de manera eficiente.
- Retroalimentación y automejora.
- Trabajar bajo presión.
- Aprendizaje colaborativo
- Interacción con pacientes y familiares.
- Recolección, selección, organización y relación de información con conocimiento previo.

#### **Aportes a la sociedad:**

Al fortalecer mis competencias socio-profesionales apoyé en la atención, cuidado, bienestar, calidad de vida, prevención y retardo en la evolución de enfermedades crónico degenerativas

de personas mayores con demencia, por medio de asesoramiento, valoraciones nutricionales, elaboración de menús cíclicos, modificaciones en la consistencia de sus alimentos, recomendaciones nutricionales, pero no menos importante, el compromiso y la responsabilidad que requiere esta población vulnerable.

Recomendaciones y sugerencias:

- Recomiendo a los próximos prestadores de servicio social que se involucren desde un principio, es importante tener iniciativa, no es bueno quedarse con la duda, por ello hay que realizar preguntas constantemente acerca de las indicaciones que no quedaron claras y comprometerse al proyecto asignado por la coordinadora.
- Realizar una investigación exhaustiva sobre las demencias y la información que no se entienda, dirigirse con la coordinadora de nutrición para aclarar dudas.
- Promover el trabajo en equipo y la colaboración entre las distintas áreas que integran el centro de día.
- Fomentar el pensamiento crítico y la creatividad individualizada.
- Enfrentar retos, por ejemplo, elaborar menús acordes a las modificaciones en consistencia y cocinarlos.
- Desarrollar habilidades de resolución de conflictos entre los integrantes del equipo y/o entre beneficiarias.
- Mejorar la toma de decisiones ante una urgencia.

## **Conclusión**

Este servicio social fue una muy buena opción, porque sin importar que yo sea estudiante, se me permitió integrarme en todas las actividades, dado que la capacitación y la enseñanza fue constante y, todas las dudas fueron respondidas al instante. Aunque es importante reconocer

ciertas limitaciones para mejorar el programa, debido a las restricciones de presupuesto, dado que el área de nutrición no cuenta con el equipo suficiente para realizar valoraciones nutricionales a las cuarenta y seis beneficiarias que asisten al centro de día, a consecuencia de eso, el tiempo para realizar las evaluaciones bimestrales es de alrededor de dos a tres semanas, por lo que sería importante tener un dinamómetro para que la valoración fuera más completa.

Al inicio del servicio social, me aplicaron un cuestionario para conocer mi área de interés, mis fortalezas y debilidades, con la finalidad de asignarme un proyecto y que éste se pudiera lograr con éxito, aunque sería esencial rotar los proyectos entre los integrantes del equipo, para que todos tuviéramos la noción de que actividades se realizan y cómo. Cada una de las instrucciones para realizar actividades o proyectos asignados eran claras y fáciles de realizar, ya que estaban orientadas hacia la licenciatura en nutrición, pero en ocasiones la escasez de interés por parte de los estudiantes o practicantes evitaba que cumplieran con el rol o proyecto asignado, no saber actuar ante una problemática o trabajar hacia el mismo objetivo.

Durante mi estancia se contó con el personal necesario para llevar a cabo tanto el servicio de alimentos como la atención nutricional que requerían las beneficiarias, solo que en ocasiones faltaba sintonía entre todos los integrantes del equipo y había demasiado personal en cocina lo que dificulta la producción, en otras ocasiones la falta de responsabilidad provocaba que los trabajos entregables estuvieran fuera de la fecha indicada, había días con sobrecarga de trabajo, por mala organización al asignar los roles.

Debido a la pandemia, los conocimientos que obtuve durante la licenciatura fueron mayormente teóricos, los cuales en su mayoría logré llevarlos a la práctica durante el servicio social, mejorando la comprensión y aplicación de conceptos, reforzando lo aprendido y pudiendo descubrir nuevos conceptos. Este programa de servicio social fue muy enriquecedor para mi

formación profesional, exploré mi interés por la gastronomía, la alimentación saludable, contribuir a la calidad de vida de las personas y a la mejora de su bienestar, descubrí lo que me apasiona, por ejemplo, cocinar, adquirir nuevos conocimientos y experiencias, obtener los resultados esperados y el desarrollo personal; me ayudó a dominar algunas habilidades como la elaboración de menús, la antropometría, aplicar las PEPS, atención y cercanía con los pacientes.

Acercas del programa académico de la licenciatura en nutrición y salud, el estilo de enseñanza es bueno, todos los profesores y todas las profesoras fueron excelentes y la motivación que generan hacia los estudiantes fue característico de cada profesor, lo único que me conflictúa un poco son las materias optativas, considero que deberían estar todas dentro del plan de estudios para ampliar nuestro conocimiento, que no sea opción cursarlas, a consecuencia de que el cupo es limitado y cada semestre solo se oferta una o dos materias optativas.

Implementar que en las materias que lo requieran y se presten, se realice la mayor cantidad de prácticas posibles, y ofrecer más opciones de programas para realizar servicio social y prácticas profesionales.

## Referencias

Abizanda, J., Hortas, E., Paré, A. y Bach, A. (2022, 09 de mayo). Desnutrición en el adulto mayor: cómo abordarla desde la farmacia comunitaria. [https://www.elfarmaceutico.es/tendencias/te-interesa/desnutricion-adulto-mayor-farmacia-comunitaria\\_151071\\_102.html](https://www.elfarmaceutico.es/tendencias/te-interesa/desnutricion-adulto-mayor-farmacia-comunitaria_151071_102.html)

Álvarez, M. (29 de abril de 2022). Descubre los Principales Tipos de Desórdenes Alimenticios en Personas Mayores. <https://miresi.es/blog/tipos-de-desordenes-alimenticios-en-personas-mayores/>

Alzheimer México, I.A.P. (2022). Una esperanza de vida. <https://www.alzheimermexico.org.mx/index.html>

Alzheimer México, I. (2023). Guía de cuidados para personas con demencia-37.

Alzheimer's Association. (2024). Datos y cifras sobre la enfermedad de Alzheimer. <https://www.alz.org/alzheimer-demencia/datos-y-cifras>

Ávila, J., Carretero, A., Rodríguez, P., Trabanco, A. y Varela, G. (2021). Guía de alimentación saludable para personas mayores, 22. <https://www.fen.org.es/storage/app/media/pdfPublicaciones/guia-alimentacion-mayores-pdf-1.pdf>

Bautista, N., Bermont, G., Godoy, M. y Moscoso, L. (2021, junio). Valoración nutricional en la persona adulta mayor. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/valoracion-nutricional-persona-adulta-mayor.pdf>

Bezerra, C. (2024, diciembre). Sarcopenia: qué es, síntomas, tratamiento y cómo evitar.

<https://www.tuasaude.com/es/sarcopenia/>

Bradley, J., Baranowski, D., Marko, Fenech, R., Yang, A. y MacPherson, R. (2020, 27 de julio). Cerebro sano, vida sana: una revisión de las intervenciones de dieta y ejercicio para promover la salud cerebral y reducir el riesgo de enfermedad de Alzheimer.

<https://cdnsiencepub.com/doi/10.1139/apnm-2019-0910>

Campuzano Cortina, Sofía, Gómez Ruiz, Isabela, & Suárez Escudero, Juan Camilo.

(2022). Deterioro cognitivo de origen vascular y demencia vascular esporádica: revisión narrativa de tema basada en la evidencia. Acta Neurológica Colombiana, 38(3), 172-181. Epub October 24, 2022. <https://doi.org/10.22379/24224022422>

Clínica Vicent (2024). Funciones cognitivas. <https://clinicavicent.com/funciones-cognitivas/>

CNDH (2018, julio). Ley de los derechos de las personas adultas mayores.

[https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/programas/ninez\\_familia/material/ley-derechos-adultos-mayores.pdf](https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/programas/ninez_familia/material/ley-derechos-adultos-mayores.pdf)

CONACYT (2024). El derecho a la alimentación en la legislación mexicana.

<https://conahcyt.mx/el-derecho-a-la-alimentacion-en-la-legislacion-mexicana/>

Cristóbal, V. M. (25 de Abril de 2023). Manejo de conductas disruptivas en el deterioro cognitivo. <https://www.qida.es/blog/manejo-de-conductas-disruptivas-en-el-deterioro-cognitivo>

Edelweissn. (21 de Marzo de 2024). Anciano con Alzheimer no quiere comer: causas y cómo proceder. <https://residenciasedelweiss.com/es/anciano-con-alzheimer-no-quiere-comer/>

ENASEM (2021). Encuesta Nacional Sobre Salud y Envejecimiento en México y encuesta de salud cognitiva.

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENASEM/ENASEM\\_21.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENASEM/ENASEM_21.pdf)

Feldman, A. (2024, julio). Grasa visceral: qué es y cómo eliminar (dieta y ejercicios).

<https://www.tuasaude.com/es/grasa-visceral/>

Fundación Pasqual Maragall. (17 de Febrero de 2020). ¿Qué es la agnosia?: falsos reconocimientos o no reconocer lo familiar. <https://blog.fpmaragall.org/que-es-agnosia>

Fundación Pasqual Maragall. (05 de julio de 2022). Comprender y gestionar la desorientación en persona. <https://blog.fpmaragall.org/desorientacion-en-persona>

Gómez, D., López, P. y Montiel, A. (2022). Guía de servicio de alimentación.

<https://laescuelaesnuestra.sep.gob.mx/storage/recursos/2022/06/wDCDp3mmOT-12%20GUIA%20ALIMENTACION.pdf>

González, S. (2019). Interacciones entre alimentos y medicamentos: aspectos generales. Propuesta de trabajo final del Máster en Nutrición y Salud. Universitat Oberta de Catalunya.

<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/99768/7/sgonzalezalvTFM0619memoria.pdf>

Grados, B. D. E. (2023, enero). Agentes de contraste metálicos en investigación para el diagnóstico por imagen del Alzheimer [tesis, Universidad católica del Perú].

[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/24009/GRADOS\\_BUENO\\_DAVID\\_ESTEFANO\\_AGENTES\\_CONTRASTE\\_METALICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/24009/GRADOS_BUENO_DAVID_ESTEFANO_AGENTES_CONTRASTE_METALICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

INEGI (2020). Características de las defunciones registradas en México durante enero a agosto de 2020.

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020\\_Pnles.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020_Pnles.pdf)

MedlinePlus. (1 de Octubre de 2024). Pruebas de disfagia.

<https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-disfagia/>

Mejía, G. (2021). Calidad de vida y felicidad en la persona adulta mayor. Editorial del

Pueblo. <https://www.binasss.sa.cr/opac->

[ms/media/digitales/CALIDAD%20DE%20VIDA%20Y%20FELICIDAD%20EN%20LA%20PERSONA%20ADULTA%20MAYOR.pdf](https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/CALIDAD%20DE%20VIDA%20Y%20FELICIDAD%20EN%20LA%20PERSONA%20ADULTA%20MAYOR.pdf)

Mentes abiertas. (19 de Mayo de 2023). Trastornos de la orientación: diagnóstico y

tratamiento. <https://www.mentesabiertaspsicologia.com/blog-psicologia/trastornos-de-la-orientacion-diagnostico-y-tratamiento>

Newman. (23 de Mayo de 2024). ¿Qué son las personas dependientes? Todo lo que

necesitas saber para tratarlas. <https://www.epnewman.edu.pe/revista/personas-dependientes/>

NIH. (10 de junio de 2023). ¿Cómo se trata la enfermedad de Alzheimer?-

<https://www.nia.nih.gov/espanol/cuidado-medico-enfermedad-alzheimer/como-se-trata-enfermedad->

[alzheimer#:~:text=La%20galantamina%2C%20la%20rivastigmina%20y,algunos%20s%C3%ADntomas%20cognitivos%20y%20conductuales.](https://www.nia.nih.gov/espanol/cuidado-medico-enfermedad-alzheimer#:~:text=La%20galantamina%2C%20la%20rivastigmina%20y,algunos%20s%C3%ADntomas%20cognitivos%20y%20conductuales.)

NOM-031 (2012). Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad.

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5267965&fecha=13/09/2012#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5267965&fecha=13/09/2012#gsc.tab=0)

NOM-043 (2012). Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

<https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR37.pdf>

OMS (2019). Diez cuestiones de salud que la OMS abordará este año.

<https://www.who.int/es/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>

OMS (2023, 15 de marzo). Demencia. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Pérez, A. (2022). Interacciones entre fármacos y alimentos.

[https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/bft\\_2022\\_3\\_interacciones\\_entre\\_farmacos\\_y\\_alimentos.pdf](https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/bft_2022_3_interacciones_entre_farmacos_y_alimentos.pdf)

Revilla, G. N. (2021). Influencia de los factores de riesgo cardiovascular en la Enfermedad de Alzheimer preclínica [tesis, Universidad del País Vasco].

[https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/54796/TESIS\\_REVILLA\\_GOMEZ\\_NURIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/54796/TESIS_REVILLA_GOMEZ_NURIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Rivas, M. F. y Valverde, A. (2023, julio). Efecto del consumo de vitamina D en la prevención y/o tratamiento de pacientes con enfermedad de Alzheimer [tesis, Universidad del Desarrollo].

<https://repositorio.udd.cl/server/api/core/bitstreams/e76169ce-5828-4680-bc10-ba42df17bbf2/content>

Salazar, R. B. (2021, junio). Dieta mediterránea pura y mediterránea mexicanizada:

Manual para familiares y cuidadores de pacientes geriátricos con Alzheimer y demencia

vascular. Proyecto de intervención nutricional integral PRONUTRI.

<https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/26256/1/cbs1973957.pdf>

Sánchez-Peréz, Herlinda, Ramírez-Rosillo, Francisco Javier, & Carrillo-Esper, Raúl.

(2022). Polifarmacia en el adulto mayor. Consideraciones en el perioperatorio. Revista mexicana de anestesiología, (45)1, 40-47. Epub 13 de junio de 2022.

<https://doi.org/10.35366/102902>

Santiana, D. P. y Robalino, S. A. (2022, junio). Influencia de la disfagia en el estado nutricional de pacientes con demencia del hospital de especialidades "San Juan de Dios".

<http://repositorio.unibe.edu.ec/bitstream/handle/123456789/508/SANTIANA%20D%c3%8dAZ%20PAULA%20CAMILA%20y%20%20ROBALINO%20S%c3%81NCHEZ%20ANA%20SOF%c3%8dA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Schwarz, Z. &. (2021, 15 de julio). Qué son los radicales libres y por qué debes prestarles atención si quieres una piel sana. <https://www.zschimmer->

[schwarz.es/noticias/que-son-los-radicales-libres-y-por-que-debes-prestarles-atencion-si-quieres-una-piel-sana/](https://www.zschimmer-schwarz.es/noticias/que-son-los-radicales-libres-y-por-que-debes-prestarles-atencion-si-quieres-una-piel-sana/)

Secretaría de Salud (2019, 19 de 04 de abril). Durante la tercera edad, los hombres tienen más riesgo de desnutrición que las mujeres.

<https://www.gob.mx/salud/prensa/141-durante-la-tercera-edad-los-hombres-tienen-mas-riesgo-de-desnutricion-que-las-mujeres#:~:text=En%20M%C3%A9xico%2C%20la%20desnutrici%C3%B3n%20se,un%20avance%20de%20la%20enfermedad>

Secretaría de Salud (2020, marzo). Panorama epidemiológico de las enfermedades no transmisibles en México, 2019.

[https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/pano-OMENT/panoepid\\_ENT2019.pdf](https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/pano-OMENT/panoepid_ENT2019.pdf)

Secretaría de Salud (2022, junio). Panorama epidemiológico de las enfermedades no transmisibles en México, cierre 2021.

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/745354/PanoEpi\\_ENT\\_Cierre2021.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/745354/PanoEpi_ENT_Cierre2021.pdf)

SIBISO. (2024). Quiénes son las Personas Mayores. Obtenido de

<https://sibiso.cdmx.gob.mx/blog/post/quienes-son-las-personas-mayores#:~:text=La%20ONU%20establece%20la%20edad,empieza%20a%20los%2065%20a%C3%B1os.>

SiRASS (2012). Nutrición clínica y servicio de alimentos en la persona mayor con demencia. <https://serviciosocial.uacm.edu.mx/cprogramas/externos>

Somos hermanos (2004). Historial. <https://www.somoshermanos.mx/en-2004-nace-alzheimer-mexico-iap-una-esperanza-de-vida/>

SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF (2023). Guías alimentarias saludables 2023 para la población mexicana. [https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/Guías\\_Alimentarias\\_2023\\_para\\_la\\_poblacion\\_mexicana.pdf](https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/Guías_Alimentarias_2023_para_la_poblacion_mexicana.pdf)

VENCEYA (2025). 7 ejercicios efectivos de estimulación cognitiva para personas mayores. <https://venceya.com/7-ejercicios-de-estimulacion-cognitiva-para-mayores/>

Wanden, C. (2022, 13 de julio). Evaluación nutricional en mayores.

<https://scielo.isciii.es/pdf/had/v6n3/2530-5115-had-6-03-121.pdf>

Wolter, A. (2021). Conducta alimentaria y riesgo nutricional en pacientes con enfermedad de Alzheimer residentes en el hogar para la tercera edad “Dr. Miguel Ángel Agüero” de General Galarza y en la residencia gerontológica “Clemencia Lesca de Solda” de Gobernador Mansilla, entre ríos, durante los meses de abril y mayo del 2021. [Tesina, universidad de Concepción del Uruguay]. Facultad de ciencias médicas. <http://repositorio.ucu.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/522/537/Informe%20Final%20de%20Tesina%20-%20Wolter.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Anexos

### Anexo 1

Evaluación dietética inicial para ingreso de beneficiaria

<b>EVALUACIÓN DIETÉTICA INICIAL.</b>	
<b>Alergias alimentarias</b>	
<b>Intolerancias alimentarias</b>	
<b>Preferencias alimentarias</b>	
<b>Aversiones alimentarias</b>	
<b>Notas:</b>	

<b>ABORDA FINAL.</b>	
<b>Diagnóstico nutricional</b>	
<b>Funcionalidad y comedor</b>	
<b>Tipo de alimentación</b>	
<b>Horario</b>	

Anexo 2

Evaluación nutricional del adulto mayor con DNA de Payette

**Cuadro IV. Evaluación nutricional del adulto mayor con DNA de Payette**

DNA (Dépistage Nutritionnel des Aînés) de Payette		
Tamizaje de problemas de alimentación en personas adultas mayores		
Peso actual _____ kg. Talla: _____ cm.		
<b>Marque la respuesta que corresponde al estado de la persona:</b>		
<b>La persona:</b>		
Es muy delgada (percepción del encuestador)	Si	2
	No	1
¿Ha perdido peso en el curso del último año?	Si	2
	No	1
¿Sufre de artritis con repercusión en la realización de sus actividades diarias?	Si	2
	No	1
¿Incluso con anteojos, su vista es?	Buena	0
	Regular	1
	Mala	2
¿Tiene buen apetito?	Frecuentemente	0
	Algunas veces	1
	Nunca	2
¿Ha vivido recientemente algún acontecimiento que le ha afectado profundamente (Ej.: enfermedad personal, pérdida de un familiar)?	Si	1
	No	0
<b>¿Qué es lo que habitualmente come en el desayuno o almuerzo?</b>		
Frutas o jugo de frutas	Si	0
	No	1
Huevo, queso, frijoles o carne.	Si	0
	No	1
Tortilla, pan o cereal	Si	0
	No	1
Leche (más de ¼ de taza)	Si	0
	No	1
		<b>Total:</b> _____
Calificación	Riesgo Nutricional	Recomendaciones
6-13	Elevado	Ayuda para la preparación de las comidas y colaciones. Consulta con un profesional de la nutrición Aplique MNA
3-5	Moderado	Supervisión constante de la alimentación (vigilar consumo de alimentos, orientar y animar) Aplique MNA
0-2	Bajo	Vigilancia en cuanto a la aparición de un factores de riesgo (cambio de situación, pérdida de peso)

Fuente. Payette H. All right reserved. ENS Translated from English Version



Anexo 4

Historia clínica Nutricional



HISTORIA CLÍNICA/NUTRICIONAL

Fecha de valoración:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre:		Edad:	Sexo:
		Fecha de nacimiento:	Religión/creencias:
Cuidador(a) primario(a):		DM:	
Dx de demencia:	Tiempo de evolución de la demencia:	HTA:	
		Tiempo: _____	
		Otros padecimientos actuales:	

TAMIZAJES NUTRICIONALES INICIALES

BARTHTEL	MNA	DNA
Funcionalidad	Mini Nutritional Assessment	

VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA INICIAL.

Peso:	Talla:	IMC:	Cir. Cintura:	Circ. Cadera:
%BF:	%MM: 3	Clasif. IMC: Normal	ICC:	Riesgo ICC:

ALZHEIMER MÉXICO, I.A.P. Una esperanza de vida.  
Calle Moneda #90 Col. Tlalpan Centro, C.P. 14000 Del. Tlalpan, CDMX  
5280-4202 • 5280-3349 • alzheimermexico.org.mx

Anexo 5

Índice de Barthel para evaluar la autonomía de las actividades de la vida diaria.

<b>ESCALAS</b>		
<p><b>Cuadro I. Índice de Barthel</b> (Autonomía para las actividades de la vida diaria)</p> <p><b>Nombre</b> _____ <b>Fecha</b> _____</p>		
<b>Comer</b>		
10	Independiente	Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la comida, extender la mantequilla, usar condimentos, etc, por sí solo. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona
5	Necesita ayuda	Para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc, pero es capaz de comer solo
0	Dependiente	Necesita ser alimentado por otra persona
<b>Lavarse – bañarse</b>		
5	Independiente	Capaz de lavarse entero, puede ser usando la regadera o tina o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda o supervisión
<b>Vestirse</b>		
10	Independiente	Capaz de poner y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que precisa (por ejemplo braguero, corsé, etc.) sin ayuda
5	Necesita ayuda	Pero realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
0	Dependiente	Necesita ayuda por otra persona
<b>Arreglarse</b>		
5	Independiente	Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse cara y manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y lavarse los dientes. Los complementos necesarios para ello pueden ser provistos por otra persona
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda
<b>Defecación</b>		
10	Contínente	Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorios es capaz de administrárselos por sí solo
5	Accidente ocasional	Incontinente o necesita ayuda con enemas o supositorios menos de una vez por semana
0	Incontinente	Incluye administración de enemas o supositorios por otro
<b>Micción - valorar la situación en la semana previa</b>		
10	Contínente	Ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de usar cualquier dispositivo. En paciente sondado, incluye poder cambiar la bolsa solo
5	Accidente ocasional	Máximo uno en 24 horas
0	Incontinente	Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse

Horarios de comida		Colaciones	Comidas	Preferencias y aversiones	
Levanta					
Desayuna					
Colación					
Comida		Desayunos	Cenas		
Colación				Evaluación hambre saciedad	
Cena					
Duerme					
Dietas Previas		Dietas Actuales	Ingesta de líquidos e hidratación		Micción
					Evacuación
Notas y Dx:					
Evaluador: _____					

Es candidato para ingreso:	si ( )	no ( )
Motivos:		

Plan de Abordaje	
Nutrición	

Elaborado por: Lic. Samary Coronel
Coordinadora de Nutrición

Anexo 6

MNA (herramienta de cribado para identificar adultos mayores desnutridos o en riesgo de desnutrición).

Nombre y apellidos	Fecha		
Peso Kg	Talla Cm	Peso Kg	Sexo y edad
<p>Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.</p>			
<b>Cribaje</b>		<b>Cuántas comidas completas toma al día?</b>	
<p>A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?</p> <p>0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual <input type="checkbox"/></p>		<p>0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas <input type="checkbox"/></p>	
<p>B Pérdida reciente de peso (&lt;3 meses)</p> <p>0 = pérdida de peso &gt; 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso <input type="checkbox"/></p>		<p>K Consume el paciente</p> <p>• productos lácteos al menos una vez al día? sí no <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? sí no <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>• carne, pescado o aves, diariamente? sí no <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>C Movilidad</p> <p>0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio <input type="checkbox"/></p>		<p>L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?</p> <p>0 = no 1 = sí <input type="checkbox"/></p>	
<p>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</p> <p>0 = sí 2 = no <input type="checkbox"/></p>		<p>M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)</p> <p>0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>E Problemas neuropsicológicos</p> <p>0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos <input type="checkbox"/></p>		<p>N Forma de alimentarse</p> <p>0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad <input type="checkbox"/></p>	
<p>F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)<sup>2</sup></p> <p>0 = IMC &lt; 19 1 = 19 ≤ IMC &lt; 21 2 = 21 ≤ IMC &lt; 23 3 = IMC ≥ 23 <input type="checkbox"/></p>		<p>O Se considera el paciente que está bien nutrido?</p> <p>0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición <input type="checkbox"/></p>	
<p>Evaluación del cribaje <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>(subtotal máx. 14 puntos)</p> <p>12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición</p> <p>Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R</p>		<p>P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?</p> <p>0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<b>Evaluación</b>		<p>Q Circunferencia braquial (CB en cm)</p> <p>0.0 = CB &lt; 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB &gt; 22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>G El paciente vive independiente en su domicilio?</p> <p>1 = sí 0 = no <input type="checkbox"/></p>		<p>R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</p> <p>0 = CP &lt; 31 1 = CP ≥ 31 <input type="checkbox"/></p>	
<p>H Toma más de 3 medicamentos al día?</p> <p>0 = sí 1 = no <input type="checkbox"/></p>		<p>Evaluación (máx. 16 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Cribaje <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación global (máx. 30 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>I Úlceras o lesiones cutáneas?</p> <p>0 = sí 1 = no <input type="checkbox"/></p>		<p><b>Evaluación del estado nutricional</b></p> <p>De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición</p>	
<p><small>Overview of the MNA® - Its History and Challenges Screening for Undernutrition in Geriatric Practice - Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF) The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? © MNA</small></p>			

Anexo 7

Reporte bimestral para familiares e institución.



Talla:	
Masa muscular:	
Grasa visceral:	Clasificación:
Grasa corporal:	Clasificación:
Reporte de alimentación:	

Fecha semestral en 2023 de valoración:	
<b>REPORTE BIMESTRAL</b>	
<b>Clasificación</b>	
IMC:	Clasificación:
ICC:	Clasificación:
Peso:	
Talla:	
Masa muscular:	
Grasa visceral:	Clasificación:
Grasa corporal:	Clasificación:
Reporte de alimentación:	

Anexo 8

Valoración Nutricional para ingreso de beneficiaria para ser aceptada en la fundación.

Valoración Nutricional para ingreso de beneficiarios								1									
Coordinación de Nutrición								ALZHEIMER MÉXICO, I.A.P. <small>Una esperanza de vida</small>									
Nombre:		Edad:		Sexo:		Dx demencia tipo:		Fecha:									
Religión:		Nombre y edad del acompañante:															
Comorbilidades:																	
Patologías																	
Artritis y Artrosis				Trastornos del sueño				Notas									
Osteoporosis				Fibromialgia y Fatiga Crónica													
Desequilibrios alimentarios				Problemas auditivos y visuales													
Gripe y neumonía				Soledad y depresión													
Enfermedades de corazón				Otros:													
Operaciones			Suplementos			Remedios no alopáticos											
Farmacos						Polifarmacia: Si No											
Cambios en el gusto		Aumento de apetito		Disminución de apetito		Boca seca											
Quimioterapia		Esteroides		Antibióticos		Diuréticos											
Sulfonilureas				Anticonvulsivos		Radioterapia											
Captopril		Antihistamínicos		Fluoxetina		Antihistamínicos											
Náuseas		Insulina		Anfetaminas													
Antibióticos		Diarrea		Constipación		Hiperglucemia											
Quimioterapia		Neomicina		Barbitúricos		Esteroides											
Absorción de lípidos		Hipoglucemiantes		Opiáceos		Tacrolímús											
Esteroides		Sorbitol				Quimioterapia											
Andrógenos		Otros:		Notas:													
Progesterina																	
Anticídicos																	
Antropometría																	
Peso		Talla		CMB		A R-T		Pantorrilla		Cintura		Cadera		H-C			
% GV		%BF		%MM		IMC		MNA		Evaluación		Cribaje		Evaluación global		Edo. Nut.	
Valoración Nutricional para ingreso de beneficiarios								2									
Coordinación de Nutrición								ALZHEIMER MÉXICO, I.A.P. <small>Una esperanza de vida</small>									
Evaluación sociocultural																	
¿Con quien vive?				Red de apoyo alimentario													
¿Come solo?				Merma en algún sentido													
¿Quién prepara los alimentos?				Notas :													
¿Sabe cocinar?																	
Decisión sobre alimentos																	
Proporción de alimentos																	
Encargado de alimentación																	
Historia Dietética																	
Comidas al Día				Alergias e intolerancias a alimentos													

## Anexo 9

### Guía de verificación de servicio de alimentos.

#### GUÍA DE VERIFICACIÓN DEL SERVICIO DE ALIMENTOS

FECHA DE APLICACIÓN: \_\_\_\_\_

NUTRILOGA: \_\_\_\_\_

1. RECEPCIÓN	SI	NO	NA
1.1 ÁREA DE RECEPCIÓN			
ÁREA LIMPIA			
MESAS LIMPIAS			
BACULA LIMPIA Y EN BUEN ESTADO			
1.2 RECEPCIÓN DE ALIMENTOS			
ALIMENTOS CONGELADOS A -18°C O MENOS			
ALIMENTOS CONGELADOS SIN SIGNOS DE CONGELACIÓN			
ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS A 4°C O MENOS, A EXCEPCIÓN DEL HUEVO			
2. ALMACENAMIENTO			
2.1 VERIFICACIÓN DE EMPAQUE			
EMPAQUE INTEGRO			
EMPAQUE LIMPIO			
SIGNOS DE PRESENCIA DE INSECTOS Y ROEDORES			
2.2 VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD SENSORIAL			
2.2.1 PRODUCTOS FRESCOS DE ORIGEN ANIMAL			
COLORACIÓN VERDOSA, AMORATADA O CAFÉ OSCURA			
TEXTURA MUY BLANCA O VISCOSA			

MAL OLOR			
PRESENCIA DE HONGOS			
OJOS SUMIDOS (PESCADOS)			
CASCARÓN ROTO O MANCHADO DE EXCREMENTO (HUEVO)			
2.2.2 PRODUCTOS FRESCOS DE ORIGEN VEGETAL			
PRESENCIA DE HONGOS			
COLORACIÓN EXTRAÑA			
SIGNOS DE GOLPES O MAGULLADURAS			
MAL OLOR			
2.3 REFRIGERADO			
TEMPERATURA DE 4°C O MENOS			
TERMÓMETRO VISIBLES Y FUNCIONANDO			
CHAROLAS Y REJILLAS LIMPIAS Y EN BUEN ESTADO			
ALIMENTOS ALMACENADOS EN RECIPIENTES CERRADOS DE ACUERDO A LOS MATERIALES RECOMENDADOS			
ALIMENTOS CRUDOS COLOCADOS EN LA PARTE INFERIOR			
SISTEMA ESTABLECIDO DE PEPS			
LIMPIO Y EN BUEN ESTADO			
CUENTA CON ILUMINACIÓN			
2.4 CONGELADORES O NEVERAS			
TEMPERATURA A -18° C O MENOS			
TERMÓMETRO VISIBLE Y FUNCIONANDO			
SISTEMA ESTABLECIDO DE PEPS			
2.4 ALMACÉN DE SECOS			
ÁREA SECA Y VENTILADA			

TARIMAS Y ANAQUELES A 15 CM SOBRE EL NIVEL DEL PISO			
ANAQUELES Y TARIMAS LIMPIOS Y EN BUEN ESTADO			
COLOCACIÓN DE ALIMENTOS DIRECTAMENTE SOBRE EL PISO			
ALIMENTOS ALMACENADOS EN RECIPIENTES CERRADOS DE ACUERDO A LOS MATERIALES RECOMENDADOS			
SISTEMA ESTABLECIDO DE PEPS			
2.5.1 ABARROTES			
LATAS CON ABOMBAMIENTO, ABOLLADURAS O CORROSIÓN			
GRANOS Y PRODUCTOS SECOS CON PRESENCIA DE HONGOS Y RASTROS DE PLAGAS O INSECTOS			
GALLETAS, PANES O TORTILLAS CON PRESENCIA DE HONGOS			
2.6 ALMACENAMIENTO DE DETERGENTES E INSECTICIDAS			
DETERGENTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS ALMACENADOS EN UN LUGAR INDEPENDIENTE			
CONTROL ESTRICTO DE INSECTICIDAS			
RECIPIENTES PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS O DETERGENTES ETIQUETADOS Y CERRADOS			
3. ÁREA DE COCINA			
3.1 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS			
DESCONGELACIÓN EN REFRIGERADOS O COMO PARTE DEL PROCESO DE COCCIÓN			
LAVADO DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL Y POSTERIOR DESINFECCIÓN CON UN AGENTE ADECUADO (YODO, CLORO, PLATA COLOIDAL O CUALQUIER OTRO APROBADO)			

USO DE UTENSILIOS QUE MINIMICEN EL CONTACTO DIRECTO DE LAS MANOS CON EL ALIMENTO			
LOS ALIMENTOS PREPARADOS ESTÁN CUBIERTOS			
TEMPERATURA INTERMEDIA DE CARNE DE CERDO A 66 C COMO MÍNIMO			
TEMPERATURA INTERNA DEL PESCADO Y CARNE RES 63°C COMO MÍNIMO			
TEMPERATURA INTERNA DE AVES Y CARNES RELLENAS COCINADAS A 74°C			
PLATILLOS RECALENTADOS A 74°C COMO MÍNIMO DE TEMPERATURA INTERNA			
LOS ALIMENTOS FRÍOS SE MANTIENEN A 4°C O MENOS			
LOS ALIMENTOS CALIENTES SE MANTIENEN A 60°C O MÁS			
SIRVEN PLATILLOS A BASE DE PESCADOS, MARISCOS O CARNES CRUDAS			
LOS UTENSILIOS Y RECIPIENTES EMPLEADOS PARA SERVIR SALSAS Y SIMILARES SE LAVAN DESPUÉS DE CADA SERVICIO			
EL PERSONAL EVITA COMER, BEBER, MASTICAR, ESCUPIR, TOSER O ESTORNUDAR EN EL ÁREA			
PRESENCIA DE PERSONAL CON INFECCIONES RESPIRATORIAS, GASTROINTESTINALES O CUTÁNEAS			
3.2 EQUIPO Y UTENSILIOS			
ESTUFAS LIMPIAS EN TODAS SUS PARTES			
HORNO LIMPIO Y EN BUEN ESTADO			
SALAMANDRA LIMPIA Y EN BUEN ESTADO			
FREIDORA LIMPIA			
VAPORERAS LIMPIAS Y EN TODAS SUS			

PARTES			
OLLAS LIMPIAS EN TODAS SUS PARTES			
MESAS TÉRMICAS LIMPIAS Y DESINCRUSTADAS			
3.2.2 EQUIPO ELÉCTRICO			
LICUADORAS, REBANADORAS, MEZCLADORAS Y MOLINOS LAVADOS Y DESINFECTADOS DESPUÉS DE CADA USO			
LAVADO Y DESINCRUSTACIÓN DE MAQUINA PELA PAPÁS DESPUÉS DE UTILIZARSE			
3.2.3 UTENSILIOS			
LAVADO Y DESINFECCIÓN DE CUCHILLOS, PALAS, PINZAS Y COLADERAS			
LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TABLAS Y CUCHILLOS PARA DIFERENTES ALIMENTOS CRUDOS O ANTES DE USARLOS EN ALIMENTOS COCIDOS			
ALMACENAMIENTO DE UTENSILIOS EN UNA ÁREA ESPECÍFICA			
USO Y DESINFECCIÓN DE TRAPOS Y JERBAS EXCLUSIVOS PARA MESAS Y SUPERFICIES DE TRABAJO			
CARROS DE SERVICIOS LIMPIOS			
3.2.4 MESAS DE TRABAJO, ENTREPAÑOS, GAVETAS Y REPIAS			
SUPERFICIE LIMPIA			
3.3 INSTALACIONES FÍSICAS			
PISOS LIMPIOS Y SECOS, DE LOSETA ANTIDERRAPANTE SIN ROTURAS O GRIETAS			
EXISTENCIA DE COLADERAS CON DECLIVE, LIMPIAS Y CUBIERTAS CON REJILLAS, SIN BASURA NI ESTANCAMIENTOS			

PAREDES LIMPIAS Y LISAS, ÍNTEGRAS Y DE FÁCIL LAVADO			
EXISTENCIA DE BOTES DE BASURA CON BOLSA DE PLÁSTICO Y TAPADERA			
CUENTA CON ESTACIONES DE LAVADO DE MANOS EQUIPADA			
3.4 VENTILACIÓN			
COCINA LIBRE DE HUMO O VAPORES			
CAMPANA O EXTRACTORES LIMPIOS Y FUNCIONANDO			
3.5 LAVADO DE LOZA			
ÁREA DE DESCAMOCHEO PREVIO			
LAVADO Y ENJUAGADO			
TEMPERATURA DE DESINFECCIÓN DE 75° A 82° C			
USO DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES			
ÁREA Y EQUIPO DE LAVADO LIMPIO Y FUNCIONANDO			
SECADO DE LOZA A TEMPERATURA AMBIENTE			
ALMACENAMIENTO DE LOZA Y CUBIERTOS EN UN ÁREA ESPECÍFICA Y LIMPIA			
4. ÁREA DE SERVICIO Y COMEDOR			
4.1 MANEJO DE ALIMENTOS			
USO DE UTENSILIOS PARA EL SERVICIO DE ALIMENTOS			
ALIMENTOS CALIENTES CONSERVADOS A MÁS DE 60°C			
ALIMENTOS FRÍOS CONSERVADOS A 4°C O MENOS			
ÁREA DE SERVICIO LIMPIA Y EN BUEN ESTADO			

MESAS DE SERVICIO CON SUPERFICIE LIMPIA			
4.2 ESTACIONES DE SERVICIO			
LOS ALIMENTOS PREPARADOS LISTOS PARA SERVIR SE MANTIENEN CUBIERTOS			
UTENSILIOS Y EQUIPOS LIMPIOS, ORDENADOS Y PROTEGIDOS			
ÁREA DE DESPERDICIOS SEPARADA			
4.3 INSTALACIONES			
MESAS Y SILLAS LIMPIAS Y EN BUEN ESTADO			
5. INSTALACIONES SANITARIAS			
5.1 AGUA POTABLE			
FILTRADA O PURIFICADA POR OZONO, LUZ ULTRAVIOLETA, PLATA COLOIDAL			
CLORADA			
5.2 PLOMERÍA			
INSTALACIÓN SIN REFLUJOS			
FUGAS EN LAS TUBERÍAS			
DESAGÜES CON BUEN FUNCIONAMIENTO Y LIBRES DE BASURA			
TARJAS Y LLANES EN FUNCIONAMIENTO Y EN BUEN ESTADO, CON AGUA FRÍA Y CALIENTE			
5.3 SERVICIOS SANITARIOS			
5.3.1 CLIENTES			
PUERTAS SIN PICAPORTE Y CON CIERRE AUTOMÁTICO			
SANITARIOS LIMPIOS Y EN BUEN ESTADO			
EXISTENCIA DE JABÓN, PAPEL SANITARIO Y MEDIOS PARA EL SECADO DE LAS MANOS (TOALLAS DESECHABLES O SECADOR DE PARO AUTOMÁTICO)			

BUEN FUNCIONAMIENTO DE WC			
EXISTENCIA DE BOTE PARA LA BASURA CON BOLSA DE PLÁSTICO Y TAPA			
INSTALACIÓN DE BAÑOS EN NÚMERO AUTOMÁTICO			
5.3.2 EMPLEADOS			
PUERTAS SIN PICAPORTE Y CON CIERRE AUTOMÁTICO			
SANITARIO LIMPIO Y EN BUEN ESTADO			
EXISTENCIA DE JABÓN, PAPEL SANITARIO Y MEDIOS PARA EL SECADO DE LAS MANOS (TOALLAS DESECHABLES O SECADOR DE PARO AUTOMÁTICO)			
BUEN FUNCIONAMIENTO DEL WC			
EXISTENCIA DE BOTE PARA LA BASURA CON BOLSA DE PLÁSTICO Y TAPA			
INSTALACIÓN DE BAÑOS EN NÚMERO ADECUADO			
5.4 MANEJO DE BASURA			
BOTES LIMPIOS DE TAMAÑO SUFICIENTE CON BOLSAS DE PLÁSTICO, TAPADERAS Y EN BUEN ESTADO			
ÁREA ALREDEDOR LIMPIA, EXENTA DE MALOS OLORES Y LIBRE DE FAUNA NOCIVA			
ÁREA GENERAL DE BASURA, LIMPIA Y LEJOS DE LA ZONA DE ALIMENTOS			
5.5 CONTROL DE PLAGAS			
AUSENCIA DE PLAGAS			
SALIDA Y VENTANAS EN TODAS LAS ÁREAS CON PROTECCIÓN A PRUEBA DE INSECTOS Y ROEDORES (MALLA DE ALAMBRE O MOSQUITEROS)			
COMPROBACIÓN CON DOCUMENTOS DEL CONTROL CONSTANTE POR EMPRESA			

RECONOCIDA			
6. PERSONAL			
APARIENCIA PULCRA			
UNIFORME COMPLETO, LIMPIO Y EN BUEN ESTADO			
USO DE JOYERÍA U ORNAMENTOS			
CABELLO CUBIERTO COMPLETAMENTE			
MANOS LIMPIAS			
UÑAS CORTAS SIN ESMALTE			
6.1 LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN			
ANTES DE INICIAR LABORES			
DESPUÉS DE MANIPULAR ALIMENTOS CRUDOS			
DESPUÉS DE CUALQUIER INTERRUPCIÓN DE LABORES			
EL PERSONAL EVITA COMER, BEBER, MASCAR, ESCUPIR, TOSER O ESTORNUDAR EN EL ÁREA			
PRESENCIA DE PERSONAL CON INFECCIONES RESPIRATORIAS, GASTROINTESTINALES O CUTÁNEAS			
7. TRANSPORTE			
LOS ALIMENTOS PREPARADOS SE DISTRIBUYEN EN RECIPIENTES O ENVASES CERRADOS			
VEHÍCULO EXCLUSIVO PARA EL TRANSPORTE DE ALIMENTOS			
VEHÍCULO LIMPIO, LIBRE DE FAUNA NOCIVA O MASCOTA			
8. MATERIALES			
MATERIALES UTILIZADOS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO			

EMPAQUE			
RECIPIENTE DE CONTACTO DIRECTO CON ALIMENTO			
PARA MANIPULACIÓN Y PROCESOS			
TABLAS DE PICAR Y CORTAR			

OBSERVACIONES:

---



---



---



---