

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD

Servicio Social

en Nutrición Clínica: Un Enfoque Integral en el Hospital

Reporte de servicio social

TRABAJO RECEPCIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y SALUD

P R E S E N T A

JOSÉ PABLO CORTÉS NAVA

DIRECTORA

DRA. MA ELENA DURÁN LIZARRAGA

Ciudad de México, julio de 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[©]

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
Capítulo 1. Justificación.....	5
1.1 Implicaciones sociales.	5
1.2 Proceso de salud-enfermedad.	10
1.3 Transición epidemiológica en México.	15
1.3.1 Sistema y organización del sistema de salud mexicano.	17
1.3.3 Niveles de atención.	21
1.3.4 Niveles de prevención.	23
1.3.5 Prevención de enfermedades y nutrición.	24
1.4 Acceso al recurso de los servicios de salud en México.	25
1.5 Hospital de especialidades Dr. Belisario Domínguez.....	32
Capítulo 2. Datos del programa de servicio social.....	33
2.1 Objetivo general del programa.....	33
2.2 Justificación del programa.	33
Capítulo 3. Fundamentos teórico-metodológicos	36
3.1 Papel de la Dietoterapia.....	38
3.2 Historia clínica nutricional.....	47
3.3 Herramientas y métodos de valoración del estado nutricional.	50
3.4 Planes de alimentación.	54

3.5 Áreas clínico nutricional	55
3.6 Área de cocina y comedor.	57
Capítulo 4. Actividades realizadas en servicio social	60
4.1 Oficina de dietistas.	60
4.2 Almacén de víveres.	62
4.3 Área de cocina y comedor.	64
4.4 Actividades en piso.	65
4.5 Consulta externa.	68
4.6 Banco de sucedáneos de leche materna.	70
4.7 Cursos tomados por el pasante de servicio social.	72
4.8 Pláticas informativas de salud.	76
Capítulo 5. Resultados.....	78
5.1 Relación de la licenciatura con el servicio social.	80
5.2 Aprendizaje profesional.	82
5.3 Aportes a la sociedad.	85
5.4 Recomendaciones y sugerencias.	86
Capítulo 6. Conclusiones	87
Referencias.....	90

Resumen.

El presente trabajo tiene como objetivo principal documentar y analizar la experiencia y las actividades realizadas durante el servicio social a lo largo de la estancia en el Hospital de Especialidades “Dr. Belisario Domínguez” durante el período de agosto 2022-2023. Además, permite reflexionar sobre los conocimientos adquiridos y aplicados, así como identificar áreas de mejora.

El servicio social se realizó en el Departamento de Dietología, encargado del diseño, planificación, elaboración y distribución de alimentos, bebidas, fórmulas lácteas y enterales para pacientes. Además, se encarga de la preparación de platillos y bebidas para personal médico.

Dentro de las principales actividades realizadas se destacan la elaboración de planes alimenticios y la orientación alimentaria brindada a los familiares y al paciente antes de ser dado de alta. Otra de las actividades a destacar fue la elaboración de Valoraciones de riesgo nutricional, en la cual se realizaba un cuestionario que dependiendo de las respuestas se daba una puntuación que indicaba si había presente un riesgo de desnutrición.

Como parte de los resultados obtenidos al finalizar el servicio social se encuentra la interacción con pacientes y personal dentro del ámbito laboral. Logró fortalecer y reafirmar conocimientos adquiridos a lo largo de la licenciatura. Además, brinda la oportunidad de experimentar en diferentes secciones que forman parte del área de nutrición humana.

Como parte de las conclusiones en este reporte se menciona que el servicio social proporcionó experiencia con personas y situaciones fuera de las aulas de clase, como lo es el manejo y la organización de personal, la toma de decisiones y la realización de actividades ya que encuentras un compromiso laboral con responsabilidades y obligaciones reales.

Introducción.

En el ámbito formativo, el Servicio Social es entendido como un proceso de construcción de saberes científicos, sociales, artísticos y humanísticos que facilitan el desarrollo de la estructura ética/moral de cada uno y a su vez da sentido a la integración del perfil profesional (UNAM, n.d.); es decir, consolidar la formación académica, poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridas durante la formación profesional, actuar con seriedad, reciprocidad y a trabajar en equipo en situaciones de estrés, así como conocer y buscar la posibilidad de incorporarse al mercado laboral una vez concluido el servicio social (Velázquez, 2018)

Por lo expuesto anteriormente, el presente trabajo tiene como finalidad dar a conocer las experiencias, actividades y aprendizajes obtenidos durante la prestación del servicio social en las instalaciones del Hospital de Especialidades "Dr. Belisario Domínguez" llevado a cabo del 01 de agosto de 2022 al 01 de agosto de 2023 en el departamento de Dietología. El nosocomio fue edificado con el fin de brindar atención de primer nivel a los sectores más vulnerables, es la primera Unidad de Especialidades pertenecientes a la red de hospitales de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

Ahora bien, la dietología es una disciplina fundamental dentro de cualquier institución hospitalaria, juega un papel clave en la recuperación y en el bienestar de los pacientes, se otorga orientación y educación nutricional personalizada de acuerdo a su condición médica y estado de salud, esto antes de ser dado de alta y así pueda tener un autocuidado una vez fuera del hospital. Un plan de alimentación bien estructurado puede acelerar la recuperación, reducir la morbilidad y mejorar la calidad de vida (Cistué Toro *et al.*, 2024)

El Departamento de Dietología es responsable de determinar los alimentos, complementos y suplementos nutricionales que conforman la dieta de cada paciente hospitalizado, conforme a las indicaciones del médico tratante, la evaluación del estado nutricional y las preferencias o restricciones

individuales del paciente. Además, este departamento se encarga de gestionar el servicio de alimentos tanto para los pacientes como para el personal médico autorizado (Médica Sur, n.d.).

El presente trabajo se organiza en seis capítulos. En el primero, se contextualiza y justifica la estructura general del sistema hospitalario en México, incluyendo sus antecedentes y su organización actual. Posteriormente, se exponen los datos generales y específicos del programa de servicio social, fundamentando su relevancia como parte integral de la formación profesional en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM). En el tercer capítulo, se desarrollan los fundamentos teóricos y metodológicos que guiaron la práctica del servicio social, así como las herramientas aplicadas en el hospital para ejecutar las actividades asignadas. El cuarto capítulo describe detalladamente dichas actividades, mientras que el quinto ofrece una síntesis de los resultados obtenidos y plantea recomendaciones orientadas a mejorar la experiencia formativa. Finalmente, el sexto capítulo presenta las conclusiones generales del trabajo, con un análisis crítico de los alcances, limitaciones y aprendizajes derivados del proceso.

Capítulo 1. Justificación

1.1 Implicaciones sociales.

La intervención comunitaria se caracteriza por la incorporación de los recursos de personas, familias y grupos dentro de una comunidad, en los procesos de prevención y resolución de problemáticas sociales. Además, estas intervenciones reconocen el papel fundamental del apoyo social en la salud y el bienestar, las transiciones y las situaciones de crisis desde un punto de vista individual-familiar o comunitario en una determinada población (Villalba Quesada, 1993).

El sistema público de Servicios Sociales y de las reformas sanitarias y psiquiátricas se basan en los principios de prevención, normalización, integración social, igualdad de oportunidades, reinserción social entre otros. Esto ha puesto a las personas, familias y a la comunidad como punto central en los

procesos de prevención, manejo y recuperación de las situaciones relacionadas con la enfermedad o con la marginación psicosocial (Villalba Quesada, 1993).

La implementación de servicios y programas sanitarios y sociales debería garantizar una cobertura mínima para personas y grupos en situación de vulnerabilidad; sin embargo, la falta de coordinación entre equipos de atención genera duplicidades y ausencia de referentes profesionales para los usuarios. El profesional o equipo de referencia de una persona o familia usuarias de los servicios serían un punto de partida fundamental para poder trabajar desde otra perspectiva (Villalba Quesada, 1993).

Según la Caja de Seguro Social del Gobierno Nacional de Panamá (Sánchez, 2021), las implicaciones sociales hacen referencia a las consecuencias o efectos de un hecho que impactan de diversas maneras al individuo y su entorno.

Las implicaciones sociales constituyen un indicador relevante para describir el estado de salud de una población, las cargas asociadas a un número amplio de enfermedades y sus consecuencias. Sus grandes dimensiones abarcan aspectos del individuo, tanto en el plano político, económico, cultural, familiar, educativo y sobre todo en el aspecto de la salud (Sánchez, 2021).

Por su parte, Torres-Tovar, (2014) menciona que en el campo de la epidemiología se puede interpretar la dinámica de los procesos de enfermedad de grupos poblacionales pero no es posible explicar las causas de las enfermedades sólo como un fenómeno biológico, sino mediante un enfoque de los determinantes sociales de la salud y cómo estos han contribuido a la identificación de las causas de los perfiles epidemiológicos y de la distribución desigual de la salud, la enfermedad y el deceso en la sociedad. Existen múltiples condiciones, principalmente de carácter económico y social que definen el proceso salud-enfermedad de una persona y de los grupos sociales, razón por la que no basta con intervenciones biológicas para lograr condiciones de salud mejores y para reducir las desigualdades en materia de salud.

Dentro del tema socioeconómico podemos resaltar cómo ambos factores son parámetros que influyen en el estado de salud de una persona debido al acceso a servicios de salud, las condiciones laborales, la educación y el entorno físico en el que se desempeñan. Así mismo, en temas de discriminación podemos observar cómo se tiene un impacto negativo en el estado de salud de aquella población vulnerable, pues se genera un mayor estrés, ansiedad y/o depresión (Krieger, 2014).

Por lo anteriormente expuesto, el manejo de un paciente debe ser de forma integral, ya que el componente social es considerado como un factor importante al momento de enfrentar una situación de afectación a la salud, hay que tener presente que el abordaje de cada individuo es responsabilidad de todos los profesionales del sistema de salud que le asisten y con ello garantizar el bienestar de toda o la mayoría de la población (Sánchez, 2021).

En relación a la idea anterior resulta clara la importancia de la Nutrición en México, de acuerdo con información del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), el sobrepeso y la obesidad se han convertido en una epidemia que afecta a uno de cada tres adolescentes y niños, mientras que afecta a cada siete de diez adultos en nuestro país. La nutrición en México es un pilar fundamental y un reto al formar parte de la prevención de algún fenómeno en materia de salud pública pues ha quedado demostrado que enfermedades crónicas como la hipertensión o la diabetes y padecimientos cardiovasculares representan algunas de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el país (Romero, 2022)

De acuerdo con la Secretaría de Salud de México (2018), han pasado 50 años desde que la primera generación de profesionales de la nutrición egresó, entonces llamados nutricionistas tuvieron que enfrentar varios retos que afectaban la práctica profesional y la salud de la población en el país. Algunos de los retos más significativos incluían (Hernández Trejo, 2024):

- *Falta de regulación profesional:* la profesión de nutriólogos no estaba regulada de forma adecuada, lo que permitía que personas sin la debida formación y capacitación ejercieran la profesión (Hernández, 1995).
- *Desconocimiento de la importancia de la nutrición:* La nutrición no era considerada una prioridad en la atención médica, y muchos profesionales de la salud no reconocían la importancia de la nutrición en materia de prevención y tratamiento de enfermedades.
- *Limitaciones en la educación y capacitación:* La educación y capacitación en nutrición eran limitadas, lo que afectaba la calidad de la atención nutricional proporcionada a la población mexicana.
- *Desigualdad en el acceso a alimentos nutritivos:* La población mexicana enfrentaba desafíos para acceder a alimentos nutritivos, especialmente en áreas rurales y marginadas.

Con el paso de los años, la nutrición se ha diversificado, hasta llegar al punto actual en el que los profesionales de la nutrición realizan un trabajo complejo que abarca una multiplicidad de áreas (Secretaría de Salud - Gobierno de México, 2018).

Algunas de las diferencias clave entre el trabajo de un nutriólogo en los años 70's y un nutriólogo actual son:

- **Enfoque en la nutrición:** anteriormente su principal enfoque era el de la prevención de deficiencias nutricionales como la desnutrición.

Actualmente el enfoque se ha ampliado para incluir la promoción de la salud y el bienestar, la prevención de enfermedades crónicas, la optimización del rendimiento físico, innovación y supervisión en la industria alimentaria e higiene de establecimientos proveedores de alimentos, entre otros (WHO, 2004)

- **Educación y capacitaciones:** la educación en materia de nutrición era limitada, no había una estructura o programas como licenciatura en nutrición. Ahora un nutriólogo debe tener un

título universitario ya sea en nutrición o en una disciplina relacionada, además de existir especialidades, certificaciones y diplomados en nutrición y ciencias complementarias (Truswell, 1976).

- **Herramientas y tecnología:** anteriormente los nutriólogos tenían que utilizar métodos manuales y básicos para realizar la evaluación del estado de nutrición además de la creación de planes alimenticios (Bingham, 1987). Ahora se puede utilizar software especializado, aplicaciones móviles, herramientas de análisis de datos para realizar la evaluación del estado nutricional, la creación de planes de alimentación especializados, elaboración de materiales audiovisuales, etc. (Ayres *et al.*, 2012).
- **Comunicación y educación:** la comunicación y educación en nutrición era muy limitada y poco eficaz ya que se centraba en la transmisión de información básica, lo que contribuía poco a la solución de problemas de nutrición de los países en desarrollo (Andrien & Beghin, 2001). En la actualidad los nutriólogos deben desarrollar habilidades en comunicación y educación para poder informar a la población y a otros profesionales del área de la salud sobre nuevos conocimientos en nutrición, se utilizan estrategias de marketing para promover la salud y el bienestar y llegar a más gente. educación y comunicación (Hernández Trejo, 2024).

Por su parte, la Secretaría de Salud de México (2018), también indica que los nutriólogos trabajan en ocho campos de acción (nutrición clínica, administración de comedores industriales, alimentación comunitaria, deportiva, diseño de políticas públicas, investigación y docencia) que favorecen la salud de la población. La labor de los nutriólogos es fundamental para que la población adquiera buenos hábitos alimenticios, mediante acciones de prevención, educación, atención, rehabilitación y cuidado de la salud, se brindan herramientas para combatir la obesidad y el sobrepeso en nuestro país p. ej., planifican planes de alimentación para los servicios de salud con base en la(s)

enfermedad(es) de los pacientes como los pueden ser triglicéridos elevados, ácido úrico elevado, lupus, cáncer o padecimientos reumatológicos entre otros padecimientos frecuentes presentes en gran parte de la población (Secretaría de Salud - Gobierno de México, 2018).

1.2 Proceso de salud-enfermedad.

Rillo et al. (2001) afirman que la salud y la enfermedad constituyen aspectos opuestos de un mismo fenómeno, con una relación dinámica donde la presencia de uno atenúa o excluye parcialmente al otro, creando relaciones recíprocas que al perder equilibrio se manifiesta en diversos grados de salud o enfermedad, se basa en mecanismos de adaptación o inadaptación de un individuo con su medio ambiente. La dinámica de estos elementos se establece mediante una red causal en la que intervienen múltiples factores.

En el modelo de la historia natural y social del proceso salud-enfermedad, existen niveles de prevención que han permitido influir sobre el individuo y un grupo en función de su medio ambiente. Es de esta forma en la que se puede comprender que la salud y la enfermedad son el reflejo de factores económicos, socioculturales y políticos, estos revelan el grado de desarrollo, el bienestar de una sociedad, su composición interna y su estructura de clases (Rillo *et al.*, 2001).

Por su parte Tirado Otálvaro (2021), nos brinda diferentes conceptualizaciones del proceso salud-enfermedad desde diferentes enfoques y parte con el concepto de salud, el cual ha sido descrito a lo largo del tiempo de distintas maneras pero que, a pesar de la evolución del concepto de salud, la noción de ésta sigue persistiendo como un equilibrio:

Hipócrates planteaba que una buena salud se presenta cuando elementos constitutivos de la naturaleza [sangre, bilis amarilla, pituita (secreción de las mucosas)] están debidamente equilibrados (Campohermoso Rodríguez *et al.*, 2014).

De la misma manera Galeno mencionaba que la ausencia de dicho equilibrio se traduce en enfermedades, y que más tarde la fisiopatología ubica a la salud en términos de la ausencia de lesiones y signos (Tirado Otálvaro, 2020)

El proceso salud-enfermedad también debe comprenderse como un fenómeno social, dinámico e histórico, influenciado por factores como la alimentación, el ambiente, la educación y el acceso a servicios de salud (Tirado Otálvaro, 2021).

Es posible observar la influencia del concepto social dentro del proceso salud-enfermedad en dos áreas fundamentales de la medicina, las cuales son la medicina preventiva y la atención primaria de salud. La medicina preventiva y la atención primaria representan pilares fundamentales para abordar los determinantes sociales de la salud de manera integral y efectiva (IMSS, 2011). Por su parte la atención primaria en salud es el primer nivel de atención y contacto más cercano a la comunidad, tiene como objetivo garantizar el mayor nivel posible de salud y bienestar de manera equitativa y continúa proporcionando un trato accesible y de calidad que va desde la promoción y prevención de enfermedades hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos (OMS, 2023).

Las desigualdades sociales y económicas pueden llevar a desigualdades en materia de salud, lo que significa que hay grupos sociales o poblaciones que son más vulnerables a experimentar problemas de salud debido a esas desigualdades. Los factores sociales como la educación, los ingresos económicos, la vivienda influyen en el estado de salud de las personas. La medicina preventiva y la atención primaria deben ser considerados como los factores sociales que influyen en la salud para proporcionar un enfoque integral y efectivo (OPS, 2025).

Estas áreas permiten entender a la salud como un instrumento de desarrollo social conduciendo a que actualmente sea considerada como un derecho humano fundamental y un objetivo social prioritario (Rillo *et al.*, 2001).

Además, el desarrollo de la ciencia médica de manera general ha permitido analizar y comprender las complejas relaciones entre el humano y su medio, determinando la influencia de los riesgos en el proceso salud-enfermedad y de ésta sobre la calidad de vida. Por lo tanto, el proceso puede ser definido como un fenómeno individual y colectivo, influenciado por factores con componentes biológicos, sociales e ideológicos y mediados por un proceso de adaptación (Rillo *et al.*, 2001).

Es preciso recalcar que el proceso salud-enfermedad es un fenómeno continuo sin límites precisos que se relaciona con la dinámica social debido a que la salud de un individuo se refleja en la salud colectiva, de la misma manera el ambiente lo es en la salud individual (Rillo *et al.*, 2001).

Algunos de los determinantes sociales de la salud son factores que están relacionados con la alimentación y la nutrición de las personas y de las comunidades, por ejemplo;

- Acceso a alimentos saludables: la disponibilidad, accesibilidad y la cantidad de alimentos saludables en una comunidad influye en el estado de salud de las personas (OMS, 2025).
- Educación nutricional: la falta de educación en materia de alimentación y nutrición puede influir en la capacidad de las personas para tomar la decisión sobre qué alimentos puede seleccionar como opciones adecuadas para sí mismo como para su entorno familiar (Buen Abad-Eslava, 2015).
- Cultura y tradiciones alimentarias: influyen en las preferencias y en los hábitos alimentarios de las personas, el medio ambiente y espacios de cultivo son determinantes importantes para la preparación de los platillos consumidos en una población (Buen Abad-Eslava, 2015).

Por otra parte, dentro del proceso salud-enfermedad otros de los factores presentes son de tipo biológico: micromolecular, macromolecular, celular, tejidos, órganos, subsistemas y todo el organismo; los de tipo psicológicos con sus componentes cognoscitivos, afectivos y conativos; y de tipo ambientales

con su particularidad del elemento social, expresado por el modo de vida, condiciones y el estilo de vida con sus hábitos alimentarios (Barreto *et al.*, 2003)

La nutrición estudia la forma en que el organismo utiliza la energía de los alimentos para mantenerse y crecer, mediante el análisis de los procesos por los cuales ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y extrae los nutrientes esenciales para la vida, y su interacción con la salud y la enfermedad (Royo Bordonada, 2017).

Para mantener las funciones vitales es necesario aportar al organismo los nutrientes que precisan en función de su sexo, edad y actividad física, esto se realiza a través de la alimentación. Se considera alimentación saludable aquella que es capaz de cubrir las necesidades nutricionales y energéticas del individuo; pero el concepto de alimentación es más amplio y debe aportar aspectos placenteros desde el punto de vista psicológico, así como facilitar las relaciones familiares y sociales (Corio Andújar & Arbonés Fincias, 2009).

La nutrición es la base de la existencia, ya que todos los sistemas vivos necesitan de los alimentos y sus nutrientes para garantizar funciones vitales. El metabolismo se indica como la función biológica más importante (Barreto *et al.*, 2003), ya que se define como aquellos cambios químicos que se presentan en una célula u organismo, estos cambios producen la energía y los materiales que las células y los organismos necesitan para funciones de crecimiento, reproducción y mantenimiento de la salud, de la misma forma ayuda con la eliminación de sustancias nocivas o tóxicas (Instituto Nacional del Cáncer, 2025).

Cuando el metabolismo se encuentra en equilibrio, la mayor parte de las células realizan sus funciones, entonces se puede decir que el organismo se encuentra en estado de salud biológico, pero cuando éste se ve alterado en diversos grados, el organismo está enfermo o en vías de enfermarse. Contrariamente, si ya se encontraba en estado enfermo, lo convierte en un organismo susceptible de complicaciones (morbilidad), e incluso de un deceso (Barreto *et al.*, 2003)

Todas las enfermedades tienen un componente metabólico, por lo que son susceptibles de modificaciones beneficiosas o perjudiciales por medio de manipulaciones alimentarias y nutricionales (Barreto *et al.*, 2003).

Barreto *et al.*, (2003) indican que no existe ninguna enfermedad que no tenga un componente metabólico, por lo tanto, todas pueden ser susceptibles de modificaciones alimentarias o nutrimentales que la mejoran o empeoran. Todas las complicaciones afectan el metabolismo energético y de otros nutrientes. En pacientes que presentan desnutrición se ve afectada la capacidad de responder adaptativa y regenerativamente ante cambios que se produzcan por las manipulaciones diagnósticas, terapéuticas o el propio curso de la enfermedad, y terminan por lo general en una disfunción o falla orgánica secuencial múltiple.

Por otro lado, las investigaciones más recientes sobre subsistemas y en particular, el intestino delgado y grueso, ha permitido que a este se le reconozca su verdadera dimensión, integrada dentro del organismo no sólo como órgano digestivo y absorbivo, sino como un ecosistema con funciones neuroendocrinas, inmunológicas, moduladoras y, en definitiva, integradoras de las funciones metabólica y homeostática (Barreto *et al.*, 2003)

En la Figura 1: Importancia de la alimentación-nutrición dentro del proceso salud-enfermedad, se observa que el proceso de alimentación se relaciona directamente con la nutrición, y este a su vez se relaciona con el metabolismo, el cual genera y procesa compuestos químicos que si tiene un funcionamiento adecuado la persona podría estar en un estado de salud óptimo, pero que si presenta alguna alteración podría encontrarse la persona en un estado o proceso de enfermedad, que bien puede tener una recuperación o avanzar y presentar mayores complicaciones que podrían terminar con un deceso de la persona afectada (Barreto *et al.*, 2003)

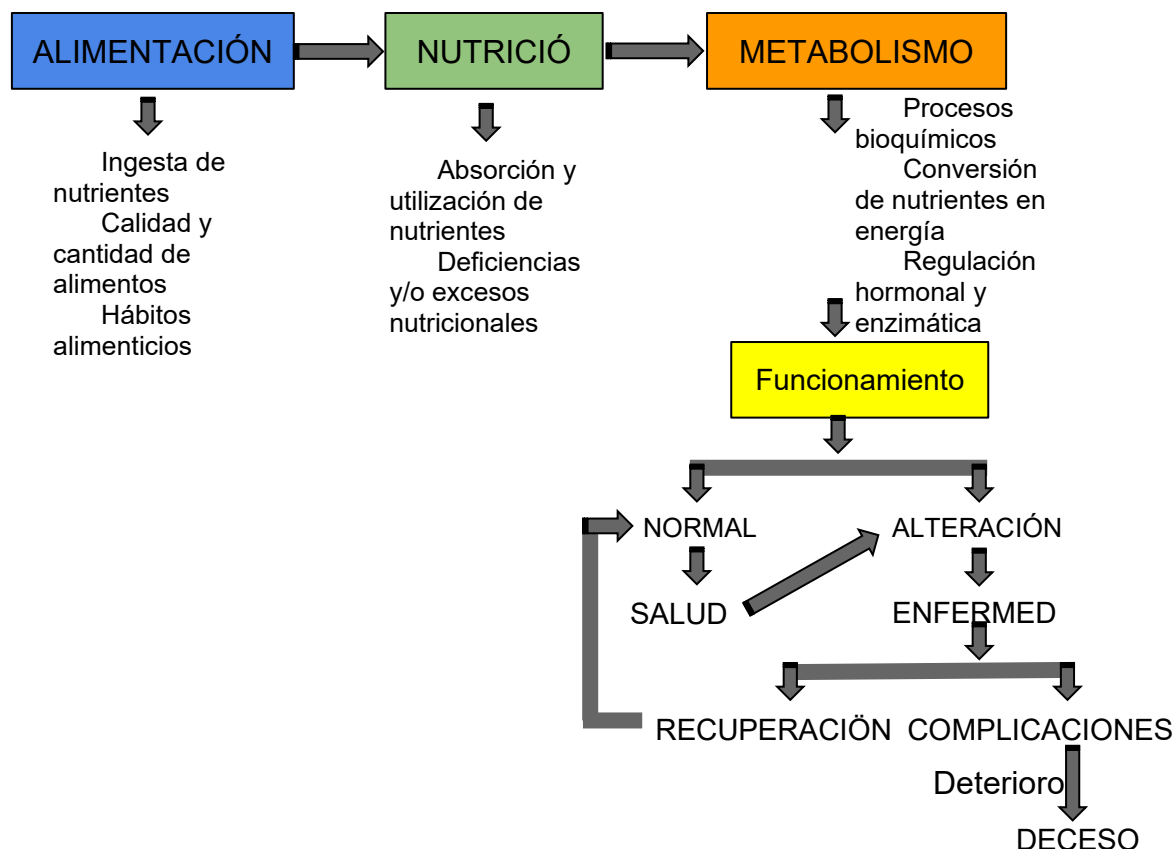


Figura 1. Importancia de la alimentación-nutrición dentro del proceso salud-enfermedad.

recuperada y modificada de (Barreto *et al.*, 2003)

1.3 Transición epidemiológica en México.

México es un país con alta densidad poblacional. Se estima que para el año 2030 alcanzará aproximadamente los 121 millones de habitantes, el desarrollo demográfico se ha caracterizado por un descenso de la tasa de mortalidad general (de 27 defunciones por 1000 habitantes en 1930 a 4.9 por 1000 en 2008), un incremento en la esperanza de vida, y una disminución de la tasa de natalidad (de siete hijos por mujer en edad reproductiva en los años 70's a 2.1 hijos en 2008) (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

Por su parte, la esperanza de vida ha tenido un aumento considerable; en 1930 la población vivía en promedio 34 años; 40 años después en 1970 la esperanza de vida se ubicó en 61 años; para el año 2000 fue de 74 años y en el año 2022 fue de poco más de 75 años (CONAPO, 2018)

El incremento de la esperanza de vida y la exposición creciente a riesgos emergentes, principalmente vinculados a estilos de vida poco saludables, han modificado el cuadro de las principales causas de muerte. México presenta una transición epidemiológica que se caracteriza por el predominio cada vez mayor de las enfermedades no transmisibles y las lesiones, pero las infecciones comunes, los problemas reproductivos y la desnutrición siguen estando presentes en las comunidades con mayor marginación (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

Entre las enfermedades crónicas más prevalentes se encuentran las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes, la obesidad, síndrome metabólico, enfermedad obstructiva crónica y algunos tipos de cáncer, y se presentan por tener un estilo de vida poco saludable, una mala alimentación y sedentarismo lo que ocasiona muchas ocasiones discapacidad, dependencia, pérdida o disminución de la funcionalidad e incluso provocan la muerte. Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) indicó que durante el período de enero-junio de 2023, las defunciones por enfermedades cardíacas fueron la principal causa de muerte a nivel nacional con 97 mil 187 casos, por diabetes mellitus fueron 55 mil 885 y por algún tumor maligno, fueron 45 mil 409 casos (INAPAM 2024).

México enfrenta el desafío de garantizar atención médica equitativa y de calidad para toda su población, en un contexto de creciente complejidad epidemiológica. El sistema de salud mexicano consta de tres componentes principales que actúan en paralelo: 1) esquemas de seguro social basado en el empleo, 2) servicios de asistencia pública para aquellos que no están asegurados, y 3) un sector privado compuesto por proveedores de servicios y aseguradores desvinculados del sector público, así como de fabricantes y distribuidores de aparatos y dispositivos médicos y productos farmacéuticos (González Block, 2021).

Los planes de seguro social son administrados por instituciones nacionales centralizadas, mientras que la cobertura para la población no asegurada está a cargo de las autoridades y proveedores

estatales y federales. La Secretaría de Salud financia y regula sólo a los prestadores para la población no asegurada por su parte, las instituciones de seguro social se gobiernan de manera autónoma mediante leyes y acuerdos corporativistas con políticas de la década de 1940, pero dejan de lado las necesidades del siglo XXI (González Block, 2021).

1.3.1 Sistema y organización del sistema de salud mexicano.

El sistema de salud en México se compone de dos grandes sectores: el público y el privado. El sector público incluye instituciones de seguridad social como el IMSS, el ISSSTE, PEMEX, SEDENA y SEMAR. También abarca instituciones orientadas a la atención de personas sin seguridad social, como la Secretaría de Salud (SSa), los Servicios Estatales de Salud (SESA), y programas como IMSS-Bienestar. El sector privado comprende a las compañías aseguradoras y los prestadores de servicios que trabajan en consultorios, clínicas y hospitales privados, incluyendo a los prestadores de servicios de medicina alternativa (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

Aunque el artículo 4° constitucional garantiza el derecho a la protección de la salud, en la práctica el acceso y los beneficios varían considerablemente entre distintos grupos poblacionales. En el país hay tres distintos grupos de beneficiarios de las instituciones de salud:

- Los trabajadores asalariados, los jubilados y sus familias;
- Los autoempleados, trabajadores del sector informal, desempleados y personas que se encuentran fuera del mercado de trabajo, y sus familias, y
- La población con capacidad de pago.

El IMSS cubre a más de 80% de esta población y la atiende en sus propias unidades con sus propios médicos y enfermeras. El ISSSTE da cobertura a otro 18% de la población asegurada, también en unidades y con recursos humanos propios. Por su parte, los servicios médicos para los empleados de PEMEX, SEDENA y SEMAR en conjunto se encargan de proveer de servicios de salud a 1% de la población

con seguridad social en clínicas y hospitales de PEMEX y las Fuerzas Armadas, y con médicos y enfermeras propios (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

Se crea el Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), reforma de la Ley General de salud en el año 2019, se propone fortalecer la Atención Primaria de Salud como una estrategia para la salud y el bienestar de personas, familias y comunidades, y satisfacer las necesidades sanitarias a largo plazo brindando una atención integral, desde la promoción y la prevención hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos. El INSABI es el encargado de impulsar el modelo SABI en todo el país. Su objetivo es proveer y garantizar la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados a la población sin seguridad social, e impulsar en coordinación con la Secretaría de Salud la adecuada integración y articulación entre instituciones públicas del sector salud (INSABI, 2021).

En este marco de reforma, inicialmente se desactivó el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) y se creó el INSABI, que en el año 2022 fue sustituido por los Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR) como organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, no sectorizado, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica-operativa y administrado por el IMSS (Alcalde-Rabanal *et al.*, 2024).

El objetivo del IMSS-BIENESTAR es: Brindar a personas sin afiliación a las instituciones de seguridad social atención integral médica gratuita y hospitalaria con medicamentos e insumos necesarios, todo esto bajo criterios de igualdad e universalidad, en condiciones que permitan el acceso progresivo, oportuno, de calidad y sin actos de discriminación (Alcalde-Rabanal *et al.*, 2024).

El Programa IMSS-Bienestar cuenta con unidades de salud y hospitales de Primer y Segundo Nivel de atención que se ubican principalmente en localidades rurales con alta marginación brindando atención médica a la población sin seguridad social e indígena (Cervantes Ocampo, 2023).

Esta atención se otorga bajo el Modelo de Atención Integral a la Salud (MAIS) centrado en dos componentes primordiales: uno, el de la atención médica y dos, el de la acción comunitaria, constituido por parteras, voluntarios de salud, voluntarias y comités de salud y en el que también participan las autoridades locales y la comunidad en general (Cervantes Ocampo, 2023).

1.3.2 Beneficios.

El IMSS opera bajo un régimen obligatorio, que cubre a la mayoría de sus afiliados, y uno voluntario que permite el acceso parcial a servicios médicos para personas no asalariadas. El régimen obligatorio comprende cinco ramos básicos de protección social: seguro de enfermedad y maternidad, seguro de riesgos de trabajo, seguro de invalidez y vida, seguro de retiro y vejez, prestaciones sociales y seguro de guardería y otros. El seguro de enfermedades y maternidad garantiza atención médica, quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria desde el primero hasta el tercer nivel, ayuda para lactancia y subsidios por incapacidades temporales. Las personas no asalariadas pueden establecer un convenio voluntario con el IMSS a fin de obtener parte de los beneficios médicos del seguro de enfermedades y maternidad (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

El ISSSTE, dirigido a empleados del gobierno y sus familias, así como a jubilados y pensionados, brinda un paquete de prestaciones médicas comparable al del IMSS. Su seguro de salud garantiza el acceso a servicios de medicina preventiva, maternidad, atención médica, quirúrgica, hospitalaria, farmacéutica, y de rehabilitación física y mental. Los asegurados de PEMEX, SEDENA y SEMAR cuentan con beneficios parecidos a los del IMSS e ISSSTE, incluyendo atención médica, quirúrgica y hospitalaria de primero, segundo y tercer niveles; cobertura farmacéutica y de rehabilitación; seguro por riesgos de trabajo, jubilación e invalidez (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

El SPS garantiza el acceso a un paquete con alrededor de 260 intervenciones de salud, con sus respectivos medicamentos, que los afiliados reciben en las unidades de los SESA. También ofrece un

paquete de 18 intervenciones de alto costo, dentro de las que se incluye el tratamiento para cáncer en niños, cáncer cervicouterino, cáncer de mama, VIH/Sida y cataratas (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

La población no asegurada recibe en las unidades de los SESA beneficios muy heterogéneos: servicios ambulatorios básicos en los centros de salud rurales y un conjunto más o menos amplio de intervenciones en las grandes ciudades. Por último, el IMSS-O ofrece servicios sobre todo en zonas rurales a través de clínicas de primer nivel y hospitales rurales de segundo nivel. La atención se concentra en servicios de medicina general ambulatoria y servicios hospitalarios materno-infantiles (Gómez Dantés *et al.*, 2011).

De acuerdo con las encuestas nacionales de salud (ENSANUT), el sector privado, a través de los médicos locales y los consultorios adyacentes a las farmacias, atiende aproximadamente a la mitad de la población mexicana con una necesidad de salud aguda de pronta acción y resolución. Lo anterior tiene implicaciones sobre la equidad y el bienestar de las personas, por lo que una de las prioridades del sistema público de salud es mejorar la accesibilidad y la calidad de los servicios de atención primaria, con el fin de incitar a la población mexicana a utilizar los servicios públicos (Instituto de Salud para el Bienestar, 2021).

Las enfermedades como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial plantean un reto por las complicaciones (discapacidad y muerte), la complejidad y el costo, por lo que se requiere una respuesta que considere los factores biológicos, sociales y los propios estilos de vida. Ante este panorama, es importante seguir instrumentando y reforzando las estrategias preventivas impulsando la participación de la comunidad en el autocuidado de su salud (Cervantes Ocampo, 2023).

El Programa IMSS-Bienestar se ha alineado a la política de otorgar y garantizar atención médica y medicamentos gratuitos para la población sin seguridad social, trabajando en fortalecer 4 grandes áreas: infraestructura y equipamiento, personal, abasto y conservación (Cervantes Ocampo, 2023).

“A pesar de la variedad de esquemas de protección social, persisten diferencias sustanciales en

la cobertura y calidad de los servicios, lo que repercute directamente en el acceso efectivo a la atención nutricional especializada.”

1.3.3 Niveles de atención.

Los niveles de atención constituyen una estrategia organizada y jerarquizada para distribuir los recursos del sistema de salud en función de las necesidades de la población (Vignolo *et al.*, 2011, p. 12-13).

A continuación, se enlistan los tres niveles de atención:

- **Primer nivel de atención:** Es el más cercano a la población, es decir, aquel de primer contacto. Está dado como la organización de los recursos que permiten resolver necesidades de atención básicas y las más frecuentes, pueden ser resueltas por actividades de promoción de salud, prevención de la enfermedad y por procedimientos de recuperación y rehabilitación (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Este nivel se caracteriza por su baja complejidad e incluye unidades como consultorios, policlínicas y centros de salud, ofreciendo atención accesible y oportuna a la mayoría de la población (Vignolo *et al.*, 2011).

- **Segundo nivel de atención:** Se tienen los hospitales y establecimientos donde prestan servicios en atención como en MI, pediatría, gineco-obstetricia, cirugía general, psiquiatría, etc. Se estima que entre el primer y el segundo nivel se pueden resolver hasta 95% de problemas de salud de la población (Vignolo *et al.*, 2011).

- **Tercer nivel de atención:** Se refiere a la atención de problemas poco prevalentes como a la atención de patologías complejas que requieren procedimientos especializados y de alta tecnología. Siendo así que todo un país o gran parte de él debe brindar con dicho nivel de atención. Este nivel atiende cerca del 5% de los problemas de salud, particularmente aquellos

que requieren procedimientos especializados y de alta complejidad tecnológica (Vignolo *et al.*, 2011).

La mayoría de las enfermedades que padece la población mexicana se pueden prevenir y controlar. De hecho, la alimentación es clave dentro de un estilo de vida saludable, razón por la que debe acoplarse a cada caso y a la enfermedad. La nutrición juega un papel crucial dentro de los tres niveles de atención de la salud, es indispensable que en el nuevo modelo de Atención Primaria a la Salud se incorpore a estos profesionales en cada una de las unidades médicas de primer nivel (Fuchs Tarlovsky, 2020).

En el primer nivel de atención, el enfoque principal es la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. En este contexto, el nutriólogo desempeña un papel esencial al educar a la población sobre prácticas alimentarias saludables y detección temprana de riesgos dietéticos (Fuchs Tarlovsky, 2020).

En el segundo nivel, donde se tratan enfermedades ya diagnosticadas, el profesional en nutrición diseña planes alimentarios específicos que apoyan el control y tratamiento de padecimientos crónicos como diabetes, hipertensión o cáncer (Fuchs Tarlovsky, 2020).

Finalmente, en el tercer nivel, el nutriólogo interviene en contextos clínicos altamente especializados, brindando soporte nutricional a pacientes hospitalizados antes, durante o después de tratamientos complejos, como cirugías o terapias intensivas (Fuchs Tarlovsky, 2020).

Otro campo de acción de la nutriología, apuntó, es el apoyo al paciente hospitalizado, donde los especialistas se enfocan en atender las necesidades nutricionales que requieren las personas antes de iniciar algún proceso terapéutico como puede ser algún tipo de cirugía (Fuchs Tarlovsky, 2020).

1.3.4 Niveles de prevención.

Las medidas preventivas no solo buscan evitar la aparición de enfermedades, sino también reducir los factores de riesgo asociados, mediante intervenciones dirigidas a individuos, familias, comunidades y entornos (Vignolo *et al.*, 2011), los cuales son considerados como cualquier características o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociado con la probabilidad de estar expuesto a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud. Los factores de riesgo están localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente, pero cuando se interrelacionan aumentan sus efectos aislados; la pobreza, el analfabetismo, la desnutrición y las enfermedades intercurrentes inciden en el bajo peso al nacer (Senado Dumoy, 1999).

Un mismo factor de riesgo puede estar asociado a múltiples afecciones, como el alcoholismo, que se relaciona con accidentes, violencia o suicidio. Asimismo, diversas condiciones pueden compartir factores de riesgo comunes, como ocurre en las enfermedades cardiovasculares, asociadas al tabaquismo, la obesidad y el sedentarismo (Senado Dumoy, 1999).

Las medidas de prevención también contribuyen a disminuir las consecuencias una vez presente dicha enfermedad Vignolo *et al.*, (2011), hay factores que se llaman de protección y son una característica o condición personal que mitiga la exposición a un riesgo o puede disminuir la probabilidad de contraer o desarrollar una cierta enfermedad (Márquez Caraveo & Perez-Barrón, 2019).

A continuación, se describen los tres niveles de prevención:

Se define la **prevención primaria** como las medidas orientadas con el fin de evitar la aparición de algún problema de salud mediante el control de los factores causales, predisponentes y condicionantes. Las estrategias de prevención primaria pueden estar dirigidas a prohibir o disminuir la exposición de un individuo hacia algún factor nocivo o de riesgo hasta niveles que no sean dañinos para

la salud, con el fin de no tener consecuencias que repercutan en el estado de salud de una persona Vignolo *et al.*, (2011).

La **prevención secundaria** se enfoca en el diagnóstico temprano de enfermedades aún sin manifestaciones clínicas evidentes, permitiendo intervenciones oportunas que mejoran el pronóstico del paciente. Vignolo *et al.*, (2011).

Lo ideal sería aplicar las medidas preventivas en la fase preclínica, cuando aún el daño al organismo no está en una fase avanzada, por lo tanto, los síntomas no son aún presentes. Esto es particularmente importante y eficaz cuando se trata con enfermedades crónicas y se pretende reducir las consecuencias de la enfermedad (Vignolo *et al.*, 2011).

Prevención terciaria, son acciones enfocadas a la recuperación *ad integrum* de la enfermedad clínica manifiesta, mediante un correcto diagnóstico, tratamiento, rehabilitación física, psicológica y social. En caso de invalidez o secuelas se busca reducir la afectación. En la prevención terciaria son fundamentales el control y seguimiento del paciente, para aplicar el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunamente. Se trata de minimizar los resultados causados por el deterioro del estado de salud, facilitar la adaptación de los pacientes a problemas incurables, contribuir a prevenir y a reducir al máximo la reaparición de una enfermedad (Vignolo *et al.*, 2011).

1.3.5 Prevención de enfermedades y nutrición.

En las últimas décadas se ha observado un aumento exponencial en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes mellitus, la obesidad, la hipertensión arterial y ciertos tipos de cáncer.

Este aumento tiene relación con los hábitos alimentarios y el modo de vida de las personas. Ha sido comprobado como los cambios en la alimentación tienen un efecto en la calidad de vida. Por esta razón las medidas preventivas han adquirido una mayor relevancia con el paso de los años (UIN, 2025).

Entre los distintos niveles de prevención, el enfoque primario destaca por ser el más costo-efectivo, al centrarse en evitar la aparición de enfermedades mediante acciones simples como una alimentación adecuada y la actividad física regular. Una nutrición saludable es fundamental para la prevención de factores de riesgo relacionados con la dieta, como el sobrepeso y la obesidad, y las enfermedades no transmisibles asociadas (Organización Panamericana de la Salud, 2025).

El consumo de alimentos y bebidas con alto contenido de nutrientes críticos (sal / sodio, azúcar, grasas saturadas y grasas trans) se ha asociado con un mayor riesgo de factores de riesgo relacionados con la dieta y enfermedades no transmisibles asociadas, así como emaciación, retraso de crecimiento y enfermedades por deficiencia. Diversos estudios respaldan la importancia de prácticas como la lactancia materna y la alimentación complementaria adecuada durante los primeros años de vida, las cuales influyen significativamente en la salud futura y reducen el riesgo de enfermedades crónicas (OPS, 2025).

1.4 Acceso al recurso de los servicios de salud en México.

“La desigualdad en el acceso a servicios de salud impacta directamente la intervención nutricional, limitando tanto la prevención como el tratamiento adecuado de enfermedades relacionadas con la alimentación.”

De acuerdo con las estimaciones recientes de pobreza multidimensional publicadas por el CONEVAL a nivel nacional, en el año 2022 se observó que 50.4 millones de mexicanos reportaron no estar afiliados, inscritos o tener derecho a recibir servicios de salud en alguna institución ya sea de carácter pública o privada, lo que equivale a 39.1 % de la población, un incremento del 150% respecto a los 20.1 millones en el año 2018. Este resultado se sitúa en un escenario particular derivado de la contingencia sanitaria internacional provocada por la enfermedad COVID-19, sobre todo en el tema de derecho a la salud (CONEVAL 2023).

En el año 2023, sólo el 62.1% de la población mexicana se encontraba afiliada a alguna institución de salud, una disminución respecto al 82.5% en el año 2018 (INEGI, 2024).

De acuerdo con Pelcastre Villafuerte *et al.*, (2024) en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo, persisten desigualdades sociales que impactan de forma sistemática la salud de diversos grupos poblacionales, particularmente en función de su condición socioeconómica, origen étnico, género o religión.

El logro de la Cobertura Universal en Salud es un problema central para los sistemas de salud alrededor del mundo, especialmente en países en vías de desarrollo. Para que se cumplan los objetivos, el acceso efectivo a los servicios de salud implica eliminar tanto las barreras financieras como una oferta adecuada de servicios de calidad acordes con las características de la población (Gutiérrez *et al.*, 2019).

En México, con la reforma a la Ley General de Salud en 2003, se implementó el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) para el aseguramiento en salud como un mecanismo para la protección financiera., con ello se redujo el porcentaje de población sin seguro de salud de cerca de 60%, en el año 2000 a 18% para el 2012. Este incremento en aseguramiento logró revertir la desigualdad, lo que aminoró la brecha por nivel socioeconómico y por condición étnica. Sin embargo, a pesar del avance en la protección financiera, persiste un grupo de población que no cuenta con la misma, y aun en población con aseguramiento social, es difícil verificar que se está recibiendo la atención cuando la requiera. La pobreza se manifiesta con mayor intensidad en zonas rurales y en comunidades indígenas, lo que limita el acceso oportuno a servicios de salud, incluyendo atención nutricional especializada (Gutiérrez *et al.*, 2019).

México ha implementado diferentes iniciativas gubernamentales focalizadas en grupos con alta marginación, entre ellos los indígenas, cuya finalidad es reducir la vulnerabilidad (se entiende como la relativa desprotección en que los indígenas se encuentran cuando enfrentan amenazas a su salud o a la satisfacción de sus necesidades básicas dada su condición de desventaja social en comparación con otros grupos sociales) y mejorar el acceso a los servicios de salud como respuesta a las condiciones de inequidad en salud (Leyva-Flores *et al.*, 2013).

El acceso inadecuado a los servicios de salud puede llevar a que problemas de salud que podrían ser tratados o prevenidos se agraven. Esto se evidencia en la mayor proporción de tallas bajas y problemas nutricionales en la población indígena, en comparación con la población no indígena (Leyva-Flores *et al.*, 2013).

Un servicio de salud que tiene como propósito contribuir al bienestar y a la equidad social es aquel que responde de forma efectiva a las necesidades y expectativas de los distintos grupos sociales. El acceso a servicios de calidad contribuye a prevenir y responder de forma efectiva a riesgos, dolencias, enfermedades y discapacidades, y es un medio para promover el bienestar de la población, así como el desarrollo de las sociedades (Pelcastre Villafuerte *et al.*, 2024).

El problema de acceder de manera equitativa a los servicios de salud en México no se ha resuelto de fondo, solo de forma, dado que se ha plasmado en la Constitución el derecho a la salud, pero sin visos de dar una solución clara, aunque se cumple con la legalidad, en tanto al acceso a los servicios de salud como la asistencia médica, radica en la población objetivo, es decir, si las personas pertenecen a la economía formal o están en la informalidad, por lo que solo es reconocida de manera legal por su actividad y no como personas que forman parte del Estado Mexicano (Molina-Salazar *et al.*, 2018).

El sector informal de la población no tiene un esquema de aseguramiento estable, lo que lleva a las personas a responder al incentivo propuesto de unirse al Seguro Popular, el cual ofrece una cobertura y servicio limitado, a pesar de que se haya observado un incremento significativo en su financiamiento, sin embargo, esta situación se presenta como una solución temporal ante la creciente necesidad de atención médica relacionada con enfermedades crónicas y degenerativas. Por lo tanto, este sector informal recurre a los servicios desarticulados que ofrece la Secretaría de Salud, así como a recurrir a las entidades privadas (Molina-Salazar *et al.*, 2018).

La cobertura de servicios de salud es una condición para que las personas que requieran de servicios tengan acceso y hagan uso de ellos. Además de la cobertura, los servicios deben cumplir los atributos de disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad. Las barreras para el acceso a servicios de salud pueden ser económicas, geográficas y culturales, incluyendo las valoraciones y prácticas de discriminación y diversas formas de violencia dirigidas hacia las personas usuarias cuando reciben atención médica (Pelcastre Villafuerte *et al.*, 2024).

Los pueblos indígenas, las personas mayores, las mujeres y los migrantes son, con mayor frecuencia, depositarias de estas prácticas discriminatorias. Hasta hace no mucho tiempo, la población indígena mexicana tenía una participación activa en el sector salud, ya que el Instituto Nacional Indígena (INI), había adoptado una política creciente de biomedicina en el ámbito indígena, con el pasar de los gobiernos de Carlos Salinas (1988-1994) hasta el gobierno de Vicente Fox (2000-2006) hubo etapas de participación en relación con los médicos indígenas, se estructuraron organizaciones regionales para brindar atención médica (Campos Navarro *et al.*, 2017).

El INI se transformó en la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) con una política de continuidad asistencialista, pero para el año 2006 se deja de apoyar económica e intelectualmente los planes específicos de medicina tradicional. Sin embargo, en ese año, el gobierno federal lleva a cabo modificaciones de varios artículos de la Ley General de Salud y se incorpora la “medicina tradicional indígena” en dicho marco legal. Con la conformación de la Dirección de Medicina Tradicional y Desarrollo Intercultural (DMTDI) en la Secretaría de Salud, cuyo eje de desarrollo se perfilaba hacia la conformación de programas mixtos de atención y posteriormente se reorientó hacia la visión intercultural, pero la ausencia de presupuesto asignado, de personal suficiente y de contacto real con los pueblos indígenas tiene un protagonismo más discursivo y mediático que pragmático (Campos Navarro *et al.*, 2017).

Como señalan Ojeda Sánchez *et al.*, (2022, p. 219) la alimentación es imprescindible para mejorar la calidad de vida de las personas que, ante los padecimientos actuales de morbilidad y mortalidad en el mundo, ha sido foco de un creciente interés para la salud pública. Dado el panorama epidemiológico de países en desarrollo, con una alta prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, se han emitido recomendaciones internacionales para diseñar estrategias eficaces de intervención.

Las recientes crisis alimentarias y financieras han llevado a los gobiernos a reconocer a la seguridad alimentaria y nutricional como elemento central de la estabilidad política y desarrollo socioeconómico, pues el hambre y la malnutrición reflejan el nivel de injusticia y de desigualdad de un país. La alimentación es un fenómeno sociocultural complejo, el cual se puede definir como un hecho social total, de modo que las prácticas alimentarias (qué, cómo, cuándo y con quiénes comer) son reflejo de las condiciones históricas que caracterizan a las sociedades modernas, a las que les subyace una trama compleja de relaciones y simbolizaciones (Ojeda Sánchez *et al.*, 2022).

México atraviesa dos problemas de salud asociados con la alimentación y la nutrición. En primer lugar, y como ya se ha mencionado con anterioridad, el país ocupa la primera posición a nivel mundial en obesidad; por el otro, la desnutrición continúa afectando a la población, especialmente a los niños menores de cinco años que habitan en zonas rurales. La obesidad es un problema de salud donde las causas inmediatas de esta enfermedad se relacionan con el balance energético, es decir, se ingiere más energía de la que se gasta, además existen causas subyacentes como los cambios en la dieta tradicional, al alta disponibilidad y accesibilidad de alimentos procesados, alto consumo de bebidas endulzadas, estilo de vida sedentario, etc. (Gomez Delgado & Velázquez Rodríguez, 2019). “En este contexto, el acceso a servicios de nutrición también se ve afectado, ya que en muchas regiones marginadas no se cuenta con profesionales capacitados en esta área, lo cual agrava problemas como la desnutrición infantil o el manejo inadecuado de enfermedades crónicas.”

Asimismo, las consecuencias de la obesidad derivan en múltiples patologías como la enfermedad coronaria o isquémica, problemas metabólicos como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, la dislipidemia, entre otras. Estos padecimientos representan un gran reto para el sistema de salud por el elevado costo de los tratamientos y el incremento en la mortalidad a causa de dichas enfermedades (Gómez Delgado & Velázquez Rodríguez, 2019).

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) describe que:

El término “malnutrición” se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica o de nutrientes de una persona. Abarca tres grandes grupos de afecciones:

- La desnutrición, que incluye la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad);
- La malnutrición relacionada con los micronutrientes (generalmente derivados de la ingesta de alimentos, son pequeñas cantidades de vitaminas y minerales o nutrimentos inorgánicos requeridos por el cuerpo para la mayoría de las funciones celulares: OPS, 2025), que incluye las carencias de micronutrientes o su exceso.
- El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, la diabetes y algunos tipos de cáncer).

El organismo necesita micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para tener un crecimiento y desarrollo adecuados. P. ej., el yodo, la vitamina A y el hierro son los micronutrientes más importantes en lo que se refiere a la salud pública a escala mundial. Sus carencias ponen seriamente en riesgo la salud y el desarrollo de la población en todo el mundo, sobre todo de los niños y las embarazadas de los países de ingresos bajos. La mala alimentación y la mala nutrición son dos de los principales factores de riesgo de enfermedades como la hipertensión, la diabetes mellitus, enfermedad coronaria, entre otras a nivel mundial (OMS, 2024).

Con los antecedentes previos se resalta que la formación y labor del profesional en nutrición es fundamental para que la población adquiriera hábitos alimenticios saludables, mediante acciones de prevención, educación, rehabilitación, atención y cuidado de la salud, así como herramienta para evitar y reducir los casos de sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles, por medio de hábitos de alimentación saludables, actividad física, consumo de agua simple potable, prácticas de lactancia materna, entre otras en materia de alimentación, con la finalidad de mejorar la salud y por ende la calidad de vida (Secretaría de Salud de Puebla, 2022).

El nutriólogo es además el responsable de encaminar a la población en las diferentes etapas de la vida: durante el embarazo, la infancia, la adolescencia, la edad adulta, la tercera edad, en las diferentes enfermedades y durante la práctica de algún deporte; además, el nutriólogo es el responsable de evaluar y dar seguimiento al estado nutricional a lo largo de todas estas etapas de vida (Secretaría de Salud de Puebla, 2022).

El trabajo del profesional en nutrición no solo se desempeña en el campo clínico, también en distintos ámbitos con el fin de otorgar un servicio completo y de calidad a la población, como lo son; administración de comedores industriales, alimentación comunitaria, nutrición deportiva, investigación, docencia y diseño de políticas públicas (Secretaría de Salud de Puebla, 2022).

Es aquí donde radica la formación que ofrece la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), presenta los siguientes objetivos generales de la Licenciatura en Nutrición y Salud:

“Formar profesionales preparados para desempeñarse con eficiencia en el campo de la nutrición, actuando en la programación, desarrollo y control de regímenes de alimentación para individuos y comunidades sanas y enfermas, mediante la adquisición de conocimientos sólidos de las ciencias básicas y de los procesos metabólicos, para incursionar en áreas predominantemente clínicas y de investigación que favorezcan la salud individual de forma tal que impacte positivamente la salud poblacional.” (Universidad Autónoma de la Ciudad de México, n.d.).

1.5 Hospital de especialidades Dr. Belisario Domínguez.

La información de este apartado proviene de la página oficial de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (2025), que detalla las características institucionales del Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez, donde se da a conocer en su sitio web que el Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez está ubicado en la zona más densamente poblada de la Ciudad de México (Av. Tláhuac 4866, San Lorenzo Tezonco, Iztapalapa, 09930 CDMX). Su concepción responde a las necesidades de atención médica de alto nivel de los habitantes de la capital del país.

inaugurado en 2005, el hospital fue concebido para atender prioritariamente a la población sin seguridad social, ofreciendo servicios especializados de alto nivel a los sectores más vulnerables. Para atender la demanda de la población que no tiene seguridad social, el hospital se destaca con una infraestructura que incluye equipo de tecnología de punta en los diversos servicios que oferta, así como personal especializado y altamente capacitado, lo que lo convierte en la alternativa para quienes requieren atención médica de alto nivel.

Proporciona servicios de cardiología intervencionista, herramienta indispensable para el diagnóstico preciso de las cardiopatías y para realizar acciones terapéuticas. Asimismo, ofrece atención de diálisis peritoneal y hemodiálisis para el tratamiento sustitutivo de la función renal, lo cual significa mejor calidad de vida para los pacientes que padecen este tipo de enfermedades.

El hospital se destaca por la siguientes especialidades y subespecialidades: Cardiología, Gastroenterología, Geriátría, Ginecoobstetricia, MI, Nefrología, Neonatología, Neumología, Neurología, Otorrinolaringología y Oftalmología.

Los servicios que integran y complementan la atención son Consulta externa, Odontología, Psicología, Inhaloterapia, Nutrición, Anestesiología, Cirugía General, Urgencias Adultos, Urgencias Obstétricas, Terapia Intensiva Neonatal, Terapia Intensiva Adultos.

Los procedimientos quirúrgicos y terapéuticos que se realizan son los siguientes: Cirugía de Catarata, Cardiología Intervencionista, Diálisis Peritoneal, Hemodiálisis, Endoscopia.

Los estudios que ayudan a integrar un diagnóstico y el correspondiente tratamiento oportuno son Mastografía, Genética, Medicina Nuclear, Anatomía Patológica, Densitometría, Electroencefalograma, Estudios de Laboratorio, Rayos X, Tomografía y Ultrasonografía.

También ofrece Estimulación Temprana y Cuidados Paliativos; en ambos casos se da capacitación y orientación a los familiares responsables del paciente, tanto al inicio como al final de la vida.

La inclusión del Departamento de Nutrición como parte integral del equipo clínico refuerza la importancia de la intervención dietoterapéutica en el proceso de recuperación del paciente hospitalizado, lo cual justifica la pertinencia del servicio social realizado en esta institución.

Capítulo 2. Datos del programa de servicio social

La información presentada en el capítulo a continuación fue extraída de la página oficial Sistema de Registro y Administración Social “SiRASS” perteneciente a la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Nombre: “Programa de Servicio Social en Áreas Hospitalarias de la licenciatura de Nutrición y Salud.”

2.1 Objetivo general del programa.

Desarrollar en los estudiantes que han concluido su formación curricular las competencias necesarias —actitudes y aptitudes— para el manejo clínico-nutricional de pacientes en el ámbito hospitalario.

2.2 Justificación del programa.

La Universidad Autónoma de la Ciudad de México, comprometida con la formación integral de sus egresados en la Licenciatura en Nutrición y Salud, establece este programa con el fin de desarrollar

competencias profesionales en el ámbito hospitalario, confirmando el compromiso de la Institución y sus alumnos de contribuir a la Salud de la comunidad.

Se pretende las siguientes el desarrollo en las siguientes áreas:

1. Consulta externa hospitalaria. Los hospitales solicitados cuentan con consulta externa nutricional a cargo de un(a) Nutriólogo(a) titulado, en dicha consulta se resuelven los problemas de salud relacionados con la nutrición de pacientes del hospital, tales como individuos con obesidad, diabetes, hipertensión, pacientes que acuden a valoración nutricional sanos o enfermos. El pasante en servicio social auxilia al Nutriólogo(a) en el interrogatorio, exploración, etc. De dichos pacientes.

2. Atención nutricional a los pacientes hospitalizados. Los pacientes hospitalizados tienen indicaciones de dietas especiales de acuerdo con su estado de salud, el nutriólogo(a) y el pasante de servicio social revisan el expediente del paciente para registrar las indicaciones sobre sus indicaciones nutricionales y planear los diferentes alimentos durante el tiempo de internamiento.

3. Capacitación en el comedor para pacientes y personal laboral. El personal que labora en el hospital consume sus alimentos dentro de los espacios reservados para dicha actividad, la intervención del nutriólogo(a) y del pasante es necesaria para ayudar a que se cumplan dichas normas, además, la intervención del nutriólogo(a) y del pasante será necesaria para mejorar los hábitos higiénico-dietéticos de dicho personal con capacitación y pláticas.

4. Cualquier actividad que la institución hospitalaria requiera, además de las anteriores, y que sea en beneficio de la formación de los estudiantes. Existen otras actividades educativas para el público en general como es la impartición de pláticas, periódicos murales, conferencias en las sesiones hospitalarias, en donde el nutriólogo(a) participa con el fin de integrarse a la vida académica de la institución.

Desarrollo

Según los lineamientos establecidos para el servicio social en salud, el estudiante debe realizar actividades hospitalarias durante un turno de seis horas, de lunes a viernes, por un periodo de un año. Durante ese año el alumno se integrará a las actividades de la Consulta Externa Hospitalaria, Atención Nutricional del Paciente Hospitalizado, actividades del comedor para la atención de los pacientes y el personal del hospital y otras actividades que requiera el servicio de nutrición de cada hospital.

Recursos

Los requisitos para ingresar a este programa de servicio social son:

1. Tener el 100% de créditos de la carrera de Nutrición y Salud al término del semestre que se esté cursando en ese momento.
2. Contactar al profesor responsable en cada plantel:
 - a. San Lorenzo Tezonco: Mtro. Jesús Guzmán De León. jesus.guzman.deleon@uacm.edu.mx
 - b. Cuauhtemoc: Mtro. Pedro Martín Hernández Quiroz pedro.martin.hernandez.quiroz@uacm.edu.mx
 - c. Casa Libertad: Mtra. Concepción Díaz de León Vázquez concepcion.diazdeleon@uacm.edu.mx
3. Entregar a los responsables en el punto 2 una copia del historial académico y de la CURP.

Nota: cumplir con las fechas establecidas según el semestre correspondiente.

Se llevará a cabo un proceso de asignación para alguno de los hospitales de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México que cuenten con servicio de Nutrición que incluya la atención en la consulta externa y Hospitalaria y atención en comedores al personal del hospital.

Nota: El servicio podrá ser matutino o vespertino, esto según las necesidades de los hospitales, con un horario de 6 horas de lunes a viernes con duración de un año.

Evaluación

La evaluación queda a cargo de los profesores responsables de la Academia de Nutrición y Salud.

Resultados

Pasantes de Nutrición y Salud que obtengan los conocimientos y habilidades requeridos para la atención de los pacientes en el medio hospitalario.

Perfil académico

Actividades académicas a realizar:

- Participar brindando atención en la consulta externa nutricional.
- Colaborar en la atención nutricional a pacientes hospitalizados.
- Apoyar otorgando atención nutricional en el comedor del hospital.
- Auxiliar en la generación de programas de divulgación y educación nutricional.

Características.

Días de Realización: lunes, martes, miércoles, jueves, viernes

Tipo: Atención a pacientes y trabajadores en el medio hospitalario

Lugar de Realización: Hospitales de la Secretaría de Salud

Población a atender: Adultos

Alcance: Zona Urbana

Horario: Mixto

Capítulo 3. Fundamentos teórico-metodológicos

El servicio social representa un vínculo entre la universidad y la sociedad, permitiendo que los estudiantes apliquen sus conocimientos en contextos reales y contribuyan activamente a la atención de problemáticas sociales, científicas y de salud. Al realizar el Servicio Social como una práctica temporal previo a la obtención del título permite consolidar la formación profesional a un estudiante en un espacio de adquisición y de la aplicación de conocimientos, habilidades y aptitudes, además favorece el desarrollo y facilita la inserción en el ejercicio profesional (Escuela Nacional de Trabajo Social, 2016).

Además, brinda al pasante la oportunidad de:

- Relacionar y confrontar la profesión con otras disciplinas ya sean de una misma área o de diferentes.
- Aproximarse al mercado laboral
- Ratificar el compromiso del pasante con la sociedad
- Consolidar la formación académica
- Aperturar nuevos espacios de desempeño estudiantil y profesional

El Servicio Social, pone en juego los conocimientos, saberes y experiencias adquiridas en beneficio o interés de la sociedad mexicana. Es el punto de partida para el desempeño profesional, consiste en aplicar, confrontar, retroalimentar y consolidar los conocimientos, capacidades y habilidades adquiridas durante la formación académica para contribuir en la atención de la problemática social. Estas acciones se efectúan a partir de actividades programadas y coordinadas desde distintas instituciones u organizaciones de los sectores público y social (Escuela Nacional de Trabajo Social, 2016)

En el caso concreto del área de la nutrición, el servicio social ayuda a promover la salud y la conciencia sobre alimentación mediante la educación y el asesoramiento nutricional. Se adquieren nuevos conocimientos sobre temas de nutrición, ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas a través de asesorías en las cuales se aprende a tomar decisiones más informadas sobre alimentación, lo que puede llevar a mejorar el estado de salud de un individuo. Además, al educar a la comunidad donde se brinda el servicio social sobre la importancia de una alimentación correcta, se promueve la conciencia alimentaria y se fomenta un cambio en los hábitos alimenticios (Servicio Social, 2025)

Así mismo, los sistemas de nutrición y alimentación están interconectados con los sistemas de salud, economía, política, sociedad y cultura. La debilidad en cualquiera de estos sistemas, como puede ser la fragilidad económica de países y familias, conflictos sociales y culturales, condiciones inadecuadas para la educación, o el acceso limitado a servicios de salud, puede dar lugar a rupturas en la producción,

acceso, distribución y consumo de alimentos. Al mismo tiempo, estas crisis pueden ser causadas por los problemas iniciales en los sistemas mencionados (Roldán Jaramillo, 2016).

En ese sentido, la actual incidencia de enfermedades crónicas va en aumento, por lo que resulta necesaria la búsqueda de herramientas que tomen como base el concepto de nutrición con el fin de informar y proporcionar a las poblaciones los conocimientos precisos para la adopción de estilos de vida saludables, lo que se logra mediante la educación en materia de salud. Sin embargo, es importante destacar que, aunque la nutrición juega un papel muy importante, por sí sola no disminuye las enfermedades crónicas, es un determinante que ayuda a la prevención desde sus inicios y así lograr un estado de salud óptimo (Macias M. *et al.*, 2009).

De esta manera el servicio social pone escenarios difíciles de encontrar en las aulas de clase, ya que nos enfrenta a la realidad de las personas que acuden a los servicios de salud, para Macias M. *et al.*, (2009), dentro de la nutrición observamos la diversidad alimentaria en la que se ven inmersos la elección de alimentos y los hábitos, que en muchas de las ocasiones la cultura alimentaria limita la ingesta de algunos nutrientes que el cuerpo necesita, debido a los tabúes o a los malos hábitos.

En la actualidad la disponibilidad de alimentos se ha visto afectada por las modificaciones en el medio ambiente, así la erosión de la tierra ha provocado que en muchos lugares del planeta no se cultiven alimentos que con anterioridad era muy frecuente encontrarlos, es aquí donde interviene la nueva nutrición sostenible que implica que sea ecológicamente sustentable, muestra de ello es la producción de pescados, de un arroz más nutritivo, así como frutas y verduras, entre otros (Macias M. *et al.*, 2009).

3.1 Papel de la Dietoterapia.

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. Los órganos que componen el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano. Las bacterias que conforman el tracto

gastrointestinal, conocidas como microbiota, ayudan con el proceso de digestión (comprende la mezcla de los alimentos, su paso a través del tracto digestivo y la descomposición química de las moléculas grandes en moléculas más pequeñas. Comienza en la boca, cuando masticamos y comemos, y termina en el intestino delgado). Trabajando en conjunto, las hormonas, bacterias, la sangre y los propios órganos del aparato digestivo se encargan de metabolizar los alimentos y líquidos que una persona come y bebe cada día (National Institutes of Health, 2025).

En la página web del Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana-043-SSA-2012 describe a la alimentación como el conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos y mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que necesita, así como las satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida humana plena (Diario Oficial de la Federación., 2013).

De la misma manera, se da una breve descripción de lo que se le considera la dieta: es el conjunto de alimentos y platillos o preparaciones que se consumen cada día, y esto constituye la unidad de la alimentación. En la misma información se indica que para que esta sea una dieta correcta debe cumplir con las siguientes características:

Completa: que contenga todos los nutrientes. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

Equilibrada: que los nutrientes guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua: que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas, contaminantes, que se consuma con medida y que no aporte cantidades excesivas de ningún componente o nutrimento.

Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrientes, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños o niñas, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada: que, de una comida a otra, incluya alimentos diferentes de cada grupo.

Adecuada: que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.

De esta manera es como se introduce el término de dietoterapia; en numerosos procesos patológicos, y por distintos motivos, debe modificarse el tipo de alimentación habitual de una persona. El resultado es llamada dieta terapéutica o también, régimen dietético. Ambas denominaciones llevan implícitos el concepto de una disciplina alimentaria a la cual debe someterse la persona a quien va dirigida. La dietoterapia se define como la sección de la dietética que se ocupa del estudio de las dietas terapéuticas (Cervera *et al.*, 2004, p. 275).

Los objetivos de las dietas terapéuticas suelen ser varios:

-
- La dieta forma parte del tratamiento en conjunto a los fármacos. P. ej., en casos como la diabetes mellitus tratada con insulina (Cervera et al., 2004)
 - La dieta tiene por objetivo prevenir la aparición de síntomas, como el dolor en la litiasis biliar (Cervera et al., 2004)
 - En otras enfermedades deben excluirse de la dieta algunos alimentos o nutrientes. Esto sucede en la intolerancia a la lactosa o en las alergias alimentarias (Cervera et al., 2004)
 - La dieta puede tener otro objetivo: presentarse de tal forma o con tal textura que pueda ser ingerida por el paciente. Así sucede, p. ej., en las dietas líquidas y en las trituradas. Estas dietas pueden ser, por lo demás, completamente normales, conteniendo la energía, glúcidos, proteínas, etc., que se recomiendan a una persona sana. La dieta administrada por sonda de alimentación (nutrición enteral por sonda) o por vía endovenosa (nutrición parenteral) serían los

ejemplos extremos de administración de una dieta a un paciente que no ingiere los alimentos convencionales (Cervera et al., 2004).

Se puede considerar a la dietoterapia como una disciplina basada en la combinación de alimentos y las recomendaciones dietéticas, según las situaciones fisiológicas y patológicas de cada persona, atendiendo las necesidades socioeconómicas, culturales, ideológicas, religiosas y medioambientales para ayudar en la recuperación, a través de un plan específico de nutrición. La dietoterapia se sitúa al final del algoritmo de acciones y decisiones que se deben adoptar para abordar casos en los que exista algún desbalance relacionado con el exceso o déficit de nutrientes, entre la que destacan la diabetes mellitus, la obesidad o la hipertensión. Tras el correspondiente cribado y valoración nutricional, se establece un plan nutricional y dietético completo y personalizado, donde se incorpora la dietoterapia (Cárdenas Lagranja, 2023).

Como ejemplo, tenemos la nutrición durante el embarazo, en donde la nutrición de la madre previo a la concepción puede condicionar la embriogénesis y su salud. Existe una asociación entre la deficiencia de vitaminas B9, B12, B6, A, D, yodo, hierro, zinc y selenio con una disminución de fertilidad. La deficiencia de folato tanto en etapa previa a la concepción como durante las 10 primeras semanas del embarazo está relacionada con malformaciones cardíacas y defectos del tubo neural. Esta situación puede prevenirse con el aumento en el consumo de verduras de hoja verde y hortalizas (Martínez García *et al.*, 2020).

Al comienzo de la gestación, las necesidades energéticas no difieren de las de mujeres no embarazadas. A partir del segundo trimestre, cuando el crecimiento placentario y fetal es mayor, se recomienda un aumento de la ingesta energética y de nutrientes. El porcentaje de aumento calórico es muy inferior al incremento recomendado de la mayor parte de nutrientes, por lo que es necesaria la selección de alimentos poco calóricos con alta densidad en nutrientes. Cuando la ingesta energética es elevada, puede condicionar un incremento de peso excesivo, aumentando la probabilidad de tener

neonatos macrosómicos (> 4 kg), cesáreas, diabetes mellitus gestacional (DMG), preeclampsia y exceso ponderal del descendiente en la edad adulta. Por otra parte, el escaso aumento de peso favorece el nacimiento de niños con bajo peso ($< 2,5$ kg) que tienen mayor riesgo de mortalidad perinatal y de desarrollar enfermedades crónicas en la etapa adulta como lo son enfermedades cardiovasculares y metabólicas (Martínez García *et al.*, 2020).

Asimismo, el Diario Oficial de la Federación (2013) indica que: A toda mujer en edad reproductiva se le recomendará consumir ácido fólico en los tres meses previos al embarazo y hasta la semana doce de gestación. Se debe indicar que en el embarazo el aporte energético debe adaptarse a la edad, estado de salud y nutrición de la mujer embarazada, así como a la edad de gestación para lograr una ganancia de peso correcto, se indicará que se incrementan las necesidades de hierro, fósforo, vitamina D y calcio.

De igual forma, a una mujer en periodo de lactancia se debe indicar que la práctica de la lactancia incrementa las necesidades de energía y nutrimentos, especialmente de calcio y fósforo por arriba incluso de las necesidades de la mujer embarazada, por lo que podría ser necesario aumentar el consumo de alimentos y líquidos de acuerdo con su estado de salud, nutrición y actividad física (Diario Oficial de la Federación. 2013). Todo lo anterior ejemplifica la importancia y relevancia que la dietoterapia tiene en los diferentes estados de salud de una persona al aportar la información necesaria en cuanto a tema de nutrición y alimentación terapéutica para garantizar un correcto estado de salud de la madre como del recién nacido y prevenir mayores complicaciones.

Otro ejemplo es la enfermedad renal crónica, la cual se caracteriza por una disminución lenta y progresiva de la función renal lo que podría derivar a una insuficiencia renal en la mayoría de los pacientes, mientras que otros siguen un estadio benigno sin pérdida de la función renal. Cuando se pierde aproximadamente de la mitad a dos terceras partes de la función renal, independientemente de la enfermedad causal, la función renal continúa deteriorándose. La diabetes es el factor de riesgo

principal para la ERC, seguida de la hipertensión y la glomerulonefritis. En cuanto al tratamiento dietoterapéutico, en cada estadio de la ERC es posible proponer un tratamiento nutricional distinto. Los objetivos fundamentales del TNM son tratar los síntomas asociados al síndrome (edemas, hipoalbuminemia e hiperlipidemia), reducir el riesgo de progresión a insuficiencia renal, disminuir la inflamación y mantener las reservas nutricionales (Mahan, 2017).

Los pacientes con déficit proteico grave establecido que continúen perdiendo proteínas pueden necesitar atención nutricional cuidadosamente supervisada durante mucho tiempo. La dieta debe intentar proporcionar suficientes proteínas y energía para mantener un balance de nitrógeno positivo y para mantener la síntesis tisular sin llegar a sobrecargar los riñones. En la mayor parte de los casos se necesita una ingesta suficiente de hidratos de carbono y grasas con el fin de reservar a las proteínas para el anabolismo (Mahan, 2017).

Una problemática planteada en la dietoterapia es la dificultad para optimizar la dieta de los pacientes en los hospitales. La optimización de las diferentes dietas en el entorno hospitalario se encuentra influenciadas por diversos factores individuales a tomar en cuenta como: la orexia (apetito o deseo de comer), los síntomas del paciente, el estado de ánimo y el entorno familiar, los gustos y preferencias alimenticias, variedad y calidad de los alimentos preparados, la presentación, los hábitos adquiridos desde casa, etc (Cárdenas Lagranja, 2023).

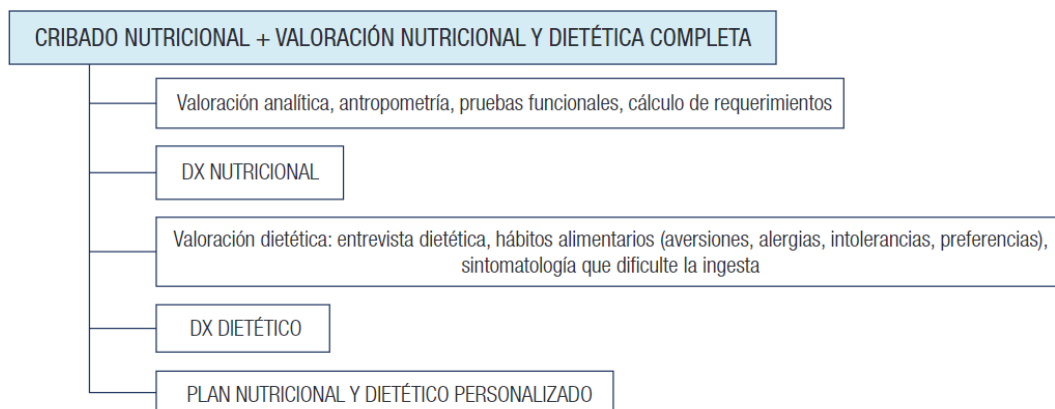


Imagen tomada de: Cárdenas Lagranja (2023, figura 7)

La evaluación nutricional del paciente debe ser un habitual en los exámenes de salud, así como de los estudios epidemiológicos que permitan identificar a los individuos de riesgo, dado que refleja el resultado de la ingesta, digestión, absorción, metabolismo y excreción de los nutrientes suficientes o no para cubrir las necesidades energéticas y de micro y macronutrientes (Ravasco *et al.*, 2010).

La valoración nutricional es una metodología que tiene como objetivos: a) Determinar los signos y síntomas clínicos que indiquen posibles carencias o excesos de nutrientes, b) Medir la composición corporal del sujeto, c) Analizar los indicadores bioquímicos asociados con malnutrición, d) Valorar si la ingesta dietética es adecuada, e) Valorar la funcionalidad del sujeto, f) Realizar el diagnóstico del estado nutricional, g) Identificar a los pacientes que pueden beneficiarse de una actuación nutricional, y e) Valorar posteriormente la eficacia de un tratamiento nutricional; para ello debe incluir tres aspectos muy importantes: una valoración global, estudio de la dimensión y composición corporal (Ravasco *et al.*, 2010).

Un plan de alimentación puede ayudar en la prevención, curación, promoción de la salud individual y colectiva y la satisfacción y bienestar de una persona. Las buenas prácticas en la elaboración de comida en el medio hospitalario no solo hacen referencia a la aplicación y ejecución de normas de higiene sanitaria, sino que también se debe tener en cuenta la norma gastronómica y poder elaborar platillos con un equilibrio nutricional acorde con la dieta prescrita. Además, y de acuerdo con las condiciones del paciente se prioriza la vía de consumo, en primera instancia es la vía oral o alimentación tradicional, cuando no es suficiente con esto, se pueden modificar las texturas y viscosidades para adaptarse de mejor manera. Si incluso con esta modificación la persona no es capaz de nutrirse de manera correcta, puede optar hacia la nutrición enteral (administración directa hacia el aparato digestivo en forma de líquido) y/o suplementación oral, y si lo anterior no es suficiente se ha de optar por la nutrición parenteral (apoyo nutricional que se administra directamente en el torrente sanguíneo

mediante un catéter que se coloca en una vena, no pasa por el aparato digestivo) de manera exclusiva (Garriga García & Ruíz de las Heras de la Hera, 2018).

La educación nutricional debe respetar la evolución y el desarrollo de una persona, se deben fomentar sus cualidades e interesar a la persona en adquirir conocimiento, habilidades y destrezas, en la capacidad del análisis de situaciones que impactan su vida y en su estado de salud. Estos aspectos permiten que la educación nutricional pueda modificar conductas y actitudes, así como alcanzar un nivel de conocimientos que otorgan a la persona una capacidad crítica en relación a temas de alimentación. La enseñanza debería ser incorporada en la educación básicas para lograr una mejora alimenticia y con ello prevenir enfermedades relacionadas a la alimentación desde edades tempranas (Bolaños Ríos, 2009).

El medio social, es responsable de muchos cambios producidos en los hábitos alimentarios que favorecen el desarrollo de conductas erróneas lo que dificulta mantener un correcto estado de salud.

Algunos ejemplos son:

- Horarios irregulares de comida, donde los horarios de comida son los que se deben adaptar al resto de actividades
- Comidas acompañadas por la televisión
- Monotonía en la alimentación

La educación nutricional puede formar parte de las consultas de atención primaria, se puede utilizar como parte del tratamiento de algunas enfermedades o para adquirir buenos hábitos alimenticios en personas que acuden con regularidad a consulta o por otra situación p. ej., madres y niños, adolescentes, mujeres embarazadas, personas adultas, etc (Bolaños Ríos, 2009).

Además, con un adecuado monitoreo y seguimiento nutricional, se valora la evolución del paciente y el cumplimiento de la intervención nutricional (oral, enteral o parenteral). Se reevalúa el estado nutricional del paciente y se compara con la información recopilada en la valoración inicial por

medio de indicadores como los cambios presentes en el peso o en la composición corporal, exámenes bioquímicos, etc. La reevaluación de resultado es fundamental para revertir el problema nutricional y prevenir la aparición de complicaciones futuras. Se debe vigilar el cumplimiento del plan nutricional por parte del paciente, así como la adaptación de las estrategias a la persona y con ello tener un estado de situación actual para analizar la evolución, planificar nuevamente una intervención nutricional (Carbajal *et al.*, 2021).

Otra de las ventajas principales de la dietoterapia es que considera al individuo de manera integral, teniendo en cuenta su estado de salud, historial médico, estilo de vida, preferencias alimentarias y necesidades nutricionales específicas. En enfermedades crónicas o condiciones de salud específicas, la dietoterapia puede ayudar a prevenir complicaciones y mejorar su tratamiento. Por ejemplo, en personas con diabetes, una alimentación adecuada puede controlar los niveles de glucosa en sangre y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo (Cárdenas Lagranja, 2023).

La educación nutricional está pasando a un primer plano, se conoce su repercusión en materia de seguridad alimentaria e intervenciones en materia de salud. También está demostrada su capacidad de mejorar el comportamiento dietético y el estado nutricional de una persona modificando prácticas como hábitos dietéticos, tabúes en torno a la alimentación, publicidad engañosa de alimentos, falta de conocimiento en materia de espacios e higiene de los alimentos, etc (FAO, 2025).

La necesidad de educación nutricional es necesaria para proteger el estado de salud de la población, ejemplo de ello es poner en práctica algunas pautas esenciales a mujeres embarazadas, como el consumo adecuado de alimentos que favorezcan el crecimiento y desarrollo de sus hijos, los beneficios que otorga la lactancia materna exclusiva, etc. Sin embargo, este campo de acción en materia de educación nutricional puede dirigirse también a los padres, a la comunidad y a otros profesionales del área de la salud (FAO, 2025).

Muchas de las enfermedades crónicas como lo son la diabetes mellitus, las cardiopatías, la obesidad, algunas enfermedades neurológicas, malformaciones genéticas, la osteoporosis, entre otras, están relacionadas a los malos hábitos como consumo de alimentos con un elevado contenido de grasas, energía y baja ingesta de vegetales, frutas, agua potable e inactividad física (CDC, 2024).

“Durante el servicio social, la dietoterapia fue fundamental para adaptar la alimentación hospitalaria a las necesidades individuales de los pacientes, considerando patologías como diabetes, insuficiencia renal y estados postquirúrgicos.”

3.2 Historia clínica nutricional.

Dentro del campo de la nutrición, la generación de una historia clínica nutricional es utilizada para documentar la ingesta dietética, el estado nutricional y la salud general de un paciente. La historia clínica nutricional es una herramienta sistemática para recolectar datos subjetivos y objetivos que permiten valorar el estado nutricional del paciente y diseñar intervenciones alimentarias individualizadas. Por ejemplo, en el área de Medicina Interna, se utilizó esta herramienta para evaluar pacientes con desnutrición secundaria a enfermedades crónicas.

La información de estos registros se utiliza para determinar si el paciente necesita de algún cambio en su dieta diaria o si es necesario ser derivado para una evaluación adicional. Este tipo de historiales son documentos que ayudan a médicos, enfermeras y otros profesionales sanitarios a llevar un seguimiento del estado nutricional de sus pacientes, es decir, no son de uso exclusivo de nutricionistas, aunque estos profesionales son los que más lo usan (Ravasco *et al.*, 2010).

Otra de las ventajas que nos otorga dicha documentación es que se registra la información necesaria para conocer cómo y cuáles hábitos alimenticios de una persona afectan a su estado de salud, lo que puede ayudar a detectar problemas que deriven en enfermedades. El objetivo de estos historiales es proporcionar información sobre la salud alimenticia del paciente y poder relacionarlas con las

patologías presentadas para poder tomar medidas al respecto. Por ejemplo, si no estás ingiriendo suficiente hierro en tu dieta, esta información le permitiría al profesional añadir más alimentos ricos en hierro a tu dieta. (Ravasco *et al.*, 2010).

La historia clínica nutricional implica:

- Evaluar la historia y el estado actual del paciente.
- Revisar los análisis de laboratorio, los estudios de imagen y otras pruebas diagnósticas.
- Identificar posibles problemas o patologías.
- Interpretar los resultados de estas evaluaciones para determinar la mejor manera de abordarlas.

La historia clínica nutricional es realizada mediante un interrogatorio con preguntas específicas formuladas al paciente u otras personas encargadas del mismo para obtener datos necesarios y generar un diagnóstico clínico nutricional, el cual debe seguir un tratamiento dieto terapéutico adecuado. Este proceso de exploración clínica ayuda a conocer sus dolencias actuales, obtener una retrospectiva del paciente y determinar los antecedentes familiares, ambientales y personales relevantes para su estado de salud (Ravasco *et al.*, 2010).

Algunos de los apartados de la anamnesis son:

- Datos somatométricos: la somatometría es un conjunto de técnicas mediante las cuales se obtienen medidas precisas de las dimensiones corporales de una persona y generan información sobre talla, peso e índice de masa corporal, entre otros.

Estos datos se comparan con una serie de medidas estandarizadas de acuerdo con la edad y en caso de no coincidir, se realizan diferentes estudios para determinar su causa. (Secretaría de Salud del Gobierno de México, 2017)

- Antecedentes Heredofamiliares: en relación con la medicina, se refieren al registro de enfermedades y afecciones de salud de una persona y los familiares biológicos de la persona,

tanto vivos como muertos. Los antecedentes familiares pueden ayudar a determinar si alguien tiene un mayor riesgo de tener o desarrollar ciertas enfermedades, trastornos o afecciones. Se suele registrar trazando el linaje (o árbol genealógico) que ilustra las relaciones entre las personas. (*Antecedentes Familiares*, n.d.)

- Antecedentes Personales No Patológicos: son una parte muy importante de la historia clínica de un paciente. Estos antecedentes proporcionan información relevante sobre la vida de un paciente que no está relacionada con afecciones médicas o enfermedades. Son los aspectos de la vida de un paciente que pueden influir en su estado de salud, pero que no están relacionados a enfermedades específicas. Ofrecen al profesional de la salud una visión integral del paciente, permiten una mejor comprensión del estado de salud y facilitan la detección temprana de posibles problemas médicos. Algunos elementos que los conforman se encuentran factores como el consumo de bebidas alcohólicas, los hábitos de vida, percepción de olores y sabores, etc.
- Antecedentes Personales Patológicos: es la recopilación de información sobre las enfermedades, afecciones o eventos médicos que presentó o presenta actualmente un paciente, permitiendo un mejor manejo y seguimiento a su estado de salud. Estos pueden abarcar desde diagnósticos específicos hasta procedimientos médicos, hospitalizaciones previas, alergias a medicamentos, cirugías o cualquier otro acontecimiento médico significativo en la vida del paciente. Al comprender las condiciones médicas previas de un paciente, el profesional de la salud puede identificar posibles factores de riesgo, patrones de enfermedad o potenciales complicaciones como tratamientos contraindicados (Huli, 2024)
- Cálculo de Requerimientos: el Gasto energético total (GET) representa las necesidades energéticas diarias de una persona y la cantidad total de energía que requiere ingerir una persona en su dieta. También se puede determinar la cantidad en gramos que un individuo

requiere consumir diariamente de cada grupo de macronutrientes y en los distintos grupos de alimentos (p. ej., verduras, frutas, cereales, tubérculos, etc (Facultad de Medicina. UNAM, n.d.)

3.3 Herramientas y métodos de valoración del estado nutricional.

La evaluación del estado nutricional es un método primordial para el tratamiento nutricional tanto de una persona sana y enferma, el primer paso consiste en recolectar datos basales (son un punto de partida para medir el desarrollo, aprendizaje y crecimiento), seguido por una interpretación y análisis de los diferentes indicadores para el diagnóstico nutricional con el fin de identificar el o los problemas que afectan el estado nutricional, o en su caso, el riesgo que tiene una persona de desarrollarlos y aplicar medidas preventivas (*UnADM*, n.d.).

Durante el servicio social se aplicaron diversos métodos de evaluación, como el cálculo del IMC, medición de pliegues cutáneos, perímetro de cintura, y tamizajes nutricionales especialmente útiles en población geriátrica y hospitalizada.

Los tamizajes nutricionales son el primer paso para poder identificar alguna característica asociada a problemas alimenticios ya que, si el paciente tuviera alguna deficiencia nutricional, se procedería con una evaluación nutricional más detallada (Di Sibio *et al.*, 2018).

Algunos de los tamizajes nutricionales son:

La **Evaluación Global Subjetiva**: es un procedimiento basado en la interpretación clínica y en algunos síntomas y parámetros físicos, es un indicador de malnutrición y de la posibilidad de complicaciones, no requiere mediciones antropométricas y bioquímicas es de bajo costo, pero depende de la capacidad de observación del nutriólogo para poder definir las condiciones del paciente, este método de evaluación predice el riesgo de malnutrición. Los aspectos que se valoran mediante este instrumento son: pérdida de peso en los últimos 6 meses, cambios en la alimentación, síntomas y signos

gastrointestinales, capacidad funcional (observación a cualquier tipo de disfunción que afecta las actividades cotidianas del paciente) y la exploración física (UnADM, n.d.).

Existen otras herramientas de tamizaje nutricional, y deben formar parte de los cuidados que la población en general deben recibir con el fin de identificar a aquellos con riesgo de desarrollar o presentar problemas nutricionales a continuación, se presenta la **tabla 1**, donde encontramos otras herramientas para realizar un tamizaje.

Tabla 1. Herramientas de tamizaje.

Instrumento	Características	Diagnóstico de riesgo	Otros
Malnutrition Screening Tool	Apetito, pérdida de peso involuntario	Presencia de enfermedad aguda	
Malnutrition Universal Screening (MUST)	IMC, cambios en el peso	Presencia de enfermedad aguda	
Nutritional Risk Screening (NRS-2002)	Pérdida de peso, IMC, ingesta dietética	Severidad de la enfermedad	
Mini Nutritional Assessment (MNA)	Datos de peso, talla, CMB, circunferencia pantorrilla, historia dietética, apetito, tipo de alimentación.	Albúmina, prealbúmina, colesterol, CTL	Autopercepción de estado de nutrición y salud.
Subjective Global Assessment (SGA)	Cambios en el peso, historia dietética	Diagnóstico, nivel de estrés.	Examen físico (grasa subcutánea, desgaste muscular, edema, ascitis), capacidad funcional.

Tabla 1. Tomada de: UnADM, (n.d.)

Como ya se ha mencionado, una valoración global subjetiva tiene como objetivo determinar la existencia de un riesgo nutricional o un mal estado nutricional a través de las herramientas de tamizaje nutricional. El diagnóstico ubica al paciente en un estado nutricional, se debe continuar con una

evaluación nutricional integral a través de indicadores clínicos, dietéticos, antropométricos, bioquímicos y de composición corporal para obtener datos necesarios y de utilidad para realizar una intervención nutricional adecuada (UnADM, n.d.).

Los métodos de composición corporal facilitan al nutriólogo la evaluación de la composición corporal para estimar elementos como la masa libre de grasa, masa magra, masa muscular y ósea, también se examinan cambios en la composición de los tejidos o en las proporciones de los mismos, lo que permite explicar los mecanismos fisiopatológicos de diferentes afecciones como deficiencias, excesos y alteraciones metabólicas.

Método	Características	Compartimiento estimado	Precisión	Costo	Dificultad de técnica y peligro
Conductividad Eléctrica TOBEC	Fluidos corporales	Agua corporal total Masa libre de grasa Masa grasa	Alta	Muy alto	Bajo
Impedancia bioeléctrica	Fluidos corporales totales y extracelulares Matemáticamente puede calcularse la cantidad de masa magra y masa grasa a partir del peso, la altura y la impedancia corporal. La diferenciación del estado de hidratación modifica los resultados por afectar la conductividad	Agua extracelular Agua corporal total Masa libre de grasa Masa grasa	Alta	Bajo	Bajo

Método de dilución	Agua corporal total Agua extracelular	Masa libre de grasa Masa grasa	Media alta	Medio alto	Muy alto Provocan irradiación
Potasio 40	K corporal	Masa celular Masa libre de grasa Masa grasa	Alto	Alto	Alto
DEXA	Determina el compartimiento óseo, masa grasa y magra del tejido suave, en adición a la masa ósea tanto en niños como adultos, con alta precisión, en pacientes con nefropatías	Masa ósea Libre de grasa no ósea Masa libre de grasa	Alta	Alto	Alto Irradiación pequeña
Tomografía computarizada	Masa grasa regional	Masa grasa regional	No procede	Alto	Muy alto irradiación
Ecografía	Masa grasa subcutánea	Masa grasa local	No procede	Medio	Medio no hay peligro
Activación de neutrones	Cloro, calcio, potasio, nitrógeno, carbono	Agua corporal total Masa ósea Masa muscular Masa gras	Muy alto	Muy alto	Irradiación muy pequeña Muy alto
Antropometría a Pliegues cutáneos	Grasa subcutánea local Se realiza en adultos como en niño	Área grasa del brazo Masa grasa Masa libre de grasa	Baja	Bajo	Bajo No hay peligro
Absorciometría a Infrarrojos	Grasa subcutánea local	Masa grasa	Baja	Bajo	Bajo No hay peligro
Metabolitos musculares	Creatinuria 3MH Es útil en adultos	Masa muscular	Media	Bajo	Medio No hay peligro

Densitometría Hidrostática	Densidad corporal	Masa grasa Masa libre de grasa	Muy alta	Alta	Alto
Interactancia de Luz Infrarroja (Futrex)	Analiza directamente grasa corporal, se utiliza tanto en adultos como niños	Masa grasa, Masa magra	Alto	Medio	Es rápido, repetible, preciso y sencillo de usar

Tomado de Espinosa Cuevas A, Velázquez Alva C. (2001). La composición corporal y su utilidad en el diagnóstico del estado de nutrición, aplicación clínica en adultos Libro de trabajo Sociedad de Nutriología A.C.

3.4 Planes de alimentación.

Una alimentación saludable, variada, equilibrada y suficiente mejora el estado de salud y favorece a la recuperación en algunas patologías. Aunque en algunos casos se requiere de una dieta específica como en el caso de la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, el hipercolesterolemia, el estreñimiento, etc. (Secretaría de Salud, 2016).

Es por esto que en el hospital se le brinda una asesoría y un plan de alimentación de los pacientes internados, se realizan por petición del paciente o del médico encargado, además el pasante realiza un plan de alimentación y asesoría a un paciente que identifique mediante el recorrido diario de actividades. Para esto se llenan varias formas en las que se captura y vacía información, uno de ellos es el formato de plan de alimentación en el que se capturan los datos del paciente mediante un interrogatorio, se conocen los gustos alimenticios del paciente, si presenta alguna alergia o intolerancia alimenticia, la frecuencia con la que consume los diferentes grupos de alimentos, etc. A partir de esta información se deben realizar los cálculos necesarios del Gasto energético total, la distribución de macronutrientes y el cálculo de porciones por grupo alimenticio con el fin de otorgar al paciente un plan

de alimentación ejemplo de acuerdo con la información brindada, además de entregar los formatos correspondientes.

La elaboración de planes de alimentación se basó en las necesidades metabólicas, estado clínico y hábitos culturales del paciente. Estos planes fueron adaptados diariamente en coordinación con el equipo médico y de cocina hospitalaria.

3.5 Áreas clínico nutricional.

En el servicio de Ginecología se realiza una Valoración Nutricional Hospitalización, los criterios clínicos empleados se apegan a la Historia clínica nutricional. La anamnesis, es un proceso donde se recopila información para la realizar una Historia clínica de un paciente, con ello se puede establecer un diagnóstico presuntivo o definitivo al elaborar una hipótesis basada en los datos obtenidos y que se contrastan después con la realización de exámenes complementarios o por la evolución del cuadro clínico. Aunque existen casos en que un diagnóstico definitivo no siempre se puede lograr y se deben continuar replanteando hipótesis diagnósticas (Flores Sandí, 2015).

Por su parte en las áreas de Cx. General y MI se utilizó como herramienta de Valoración Nutricional la “Nutritional Risk Screening (NRS) 2002”, el cuestionario tiene como propósito diferenciar a los individuos que se encuentren en alto riesgo de presentar problemas nutricionales o que presentan un estado nutricional deficiente, de aquellos pacientes con un buen estado nutricional (Álvarez Altamirano et al., 2014).

Es recomendado por la Asociación Europea de Nutrición enteral y parenteral (ESPEN), ha sido validado en países europeos y orientales, presenta una especificidad y sensibilidad > 80% en pacientes de distintas patologías y edades. El cuestionario consta de 2 etapas de valoración en las cuales reúne datos del Índice de Masa Corporal (IMC), pérdida de peso, ingesta energética y severidad de la enfermedad de base a fin de tomar en cuenta todas las características iniciales del paciente para que

puedan entrar en una de las categorías de diagnóstico. La primera etapa consta de 4 preguntas. que, en caso de considerarse positiva alguna de ellas se pasa a la segunda etapa de valoración de riesgo nutricional final que con base al estado nutricional (Valoración de la pérdida de peso, el IMC y la ingesta dietética), "severidad de la enfermedad" (valora el tipo de padecimiento, enfermedad de base o procedimiento médico al que será sometido el paciente) y, si el paciente es mayor a 70 años establece una puntuación extra para poder determinar la presencia de riesgo de desnutrición del paciente a padecer desnutrición (Álvarez Altamirano *et al.*, 2014).

Cabe mencionar que dentro del área de Medicina Interna todos los pacientes ingresados con diagnóstico de accidente cerebrovascular deben ser sometidos a una evaluación nutricional al ingreso hospitalario, con el fin de diagnosticar de forma temprana la presencia de disfagia, y el estado nutricional. Estos pacientes por lo general se encuentran desnutridos al ingreso o en peligro de desnutrición, por lo que el inicio de una terapia nutricional oportuna, constituye parte fundamental del tratamiento para una evolución favorable en esta patología. Dicha evaluación está a cargo de la nutrióloga Verónica Serrlade debido a la complejidad de la enfermedad y del protocolo a seguir, por lo que el pasante no genera la valoración nutricional a los pacientes que acuden a la unidad médica con dicho diagnóstico ya establecido o que durante su estadía el paciente tenga dicha enfermedad.

De acuerdo con Cáceres M *et al.*, (2011) los pacientes con EVC aguda pueden sufrir diversos compromisos respiratorios, incluyendo obstrucción de la vía aérea, hipoventilación por atelectasia o neumonías aspirativas. En la mayoría de los casos se requieren suplementos de oxígeno, hasta intubación endotraqueal. Debido a la pérdida de movilidad, estos pacientes pueden presentar contracturas articulares y úlceras de decúbito. Los déficits pueden ser temporales, pues se resuelven espontáneamente en forma total o parcial, pero en algunos pacientes pueden ser permanentes. Algunas consecuencias del ACV consisten en hemiplejía, parálisis o debilidad, que puede afectar sólo a un lado de la cara, un brazo o una pierna o puede afectar a todo un hemicuerpo y cara.

Algunos pacientes pueden tener dificultad para tragar (disfagia), que pueden conducir a una desnutrición, problemas para articular la palabra, para realizar actividades cotidianas, como caminar o vestirse, debido a alteraciones en el equilibrio y la coordinación, además de deficiencias cognitivas con el pensamiento, conciencia, atención, aprendizaje, juicio y memoria, alteración del lenguaje (afasia), que también puede estar relacionado con problemas en lectura o escritura, dificultad en la comunicación, pérdidas permanentes de las funciones cerebrales, dificultades para controlar las emociones o pueden expresar emociones inapropiadas en ciertas situaciones. Estos pacientes pueden presentar también depresión, disminución de la interacción social o efectos secundarios de los medicamentos (Cáceres M *et al.*, 2011).

La experiencia práctica en las áreas de cocina y comedor me permitió supervisar procesos de preparación de alimentos, verificar porciones y asegurar el cumplimiento de dietas especiales, contribuyendo así al bienestar nutricional de los pacientes.

3.6 Área de cocina y comedor.

En las áreas de cocina y comedor se realizan múltiples acciones de trabajo para garantizar que las dietas (desayuno, comida y cena) de los pacientes y del personal médico correspondiente sean hechas correctamente según las indicaciones de los nutricionistas bajo parámetros de calidad y seguridad alimentaria. La cocina es el espacio donde se realizan los procesos de: recepción de insumos, almacenamiento, cocción y distribución de alimentos a los distintos servicios.

Los formatos utilizados en las áreas mencionadas anteriormente son varios dentro de los cuales están:

- Requisición de alimentos: Este documento describe los procesos de requisición de alimentos y bebidas, son una serie de formatos donde se describe detalladamente los artículos que se solicitan en la cocina. El documento explica que existen dos tipos de productos, perecederos (mercancías con una menor duración de vida y requiere de mayores cuidados para

su conservación) y no perecederos (mercancías de mayor duración de vida), y detalla los pasos específicos para requerir cada uno. Para los perecederos, el chef y almacenista verifican el inventario y elaboran una solicitud que requiere autorización. Para los no perecederos, el almacenista se basa en los niveles mínimo, máximo y stock para realizar la solicitud de los mismos. Esta requisición debe ser autorizada además por el nutriólogo titular en turno.

- Inspección de alimentos preparados: es un formato encargado de garantizar la seguridad de los alimentos, en este se detectan posibles errores o fallos dentro de la cadena de elaboración, producción o que no se conserven de forma adecuada. Se asegura la inocuidad de los productos y con ello poder evitar enfermedades transmitidas por alimentos (provenientes de fuentes inocuas, por una cocción inadecuada, temperaturas de pasteurización insuficiente, equipos contaminados, etc) y contaminación cruzada (de un alimento crudo a uno listo para el consumo).

- Control de temperatura en equipos de refrigeración: en éste se deben registrar las temperaturas diarias de los equipos de refrigeración, se realizan dos veces por día, una en la mañana y una en la tarde o noche, salvo donde se requiera una segunda verificación por turno con el fin de detectar anomalías en los equipos. Los alimentos que se deben refrigerar son carnes (pollo, res, pescado), derivados cárnicos, lácteos y sus derivados, frutas, y verduras. El rango de temperatura para la refrigeración es de 0°C a 4°C.

Por su parte en equipos de congelación el procedimiento es el mismo, salvo que su rango de temperatura es menor a -8°C. Y los alimentos que se deben congelar son carnes (res, pollo y pescado).

- Control de alimentos en bodega: contiene varios formatos relacionados con el control y registro de inventarios de alimentos, insumos y materiales en una bodega. Incluye formatos para el control de entrada y salida de alimentos, e inventario de materia prima. Se anota el

artículo ingresado, la fecha de entrada, su caducidad, la cantidad, firma de recepción entre otros.

- Control de limpieza de áreas: en ellos se deben verificar y registrar los manejos de residuos de alimentos, limpieza y desinfección de las áreas, así como una inspección general de la bodega.

El departamento de Dietología está conformado de la siguiente manera.

JEFATURA DE DIETÉTICA.
Oficina de Dietistas
Almacén de víveres
Ensamble de dietas hospitalarias
Área de cocina
Comedor
Lavado de loza
Preparación de previas
Banco de leches: preparación, almacenamiento de sucedáneos de leche materna y nutrición enteral (<i>área gris y área blanca</i>)
Zona de escamоче
Área de refrigeración

Las áreas de atención hospitalaria donde el departamento de Dietología tiene participación son:

- Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA)
- Ginecología
- Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)
- Cirugía General (Cx. General)

- Medicina Interna (MI)
- Consulta externa

Las áreas hospitalarias donde se realizan las actividades son designadas por alguno de los nutriólogos en turno, se rotan de manera bimestral con el fin de tener tiempo de conocer los diferentes casos de pacientes que ingresan a lo largo de ese período. Es importante destacar que los servicios hospitalarios donde se realizaron las Valoración nutricional fueron Ginecología, Cx. General y MI

- Valoración Nutricional Hospitalaria (**Anexo 1**)
- Tamizaje de Riesgo Nutricional (**NRS 2002**) - (**Anexo 2**)
- Asesoría con Plan de alimentación dirigida al paciente y/o encargado del mismo.

Capítulo 4. Actividades realizadas en servicio social

4.1 Oficina de dietistas.

En el Departamento de Dietología es donde se lleva a cabo la mayor parte de actividades administrativas, el inicio de éstas comenzaba con la entrega de los formatos “**Solicitud de dietas**”, contiene información correspondiente al área de atención hospitalaria como el número de cama del paciente, su nombre y el tipo de Dieta solicitada por el Médico tratante.

Se elaboran tarjetas de identificación de alimentos para cada uno de los pacientes de las diferentes áreas de atención hospitalaria, es importante revisar el pase de visita para encontrar alguna observación ya sea del pasante en turno o del tipo de Dietas solicitada, ejemplo de esto es observar si hay dietas solicitadas como Quintos (5tos) o como Colación Nocturna, los cuales son preparaciones adicionales a los tiempos de comida que se manejan en el hospital como lo son el desayuno, la comida y la cena, los 5tos se sirven como dos preparaciones adicionales mientras que la Colación Nocturna como una preparación adicional a la cena.

Finalizada la preparación de las tarjetas de identificación de alimentos se realiza un censo de Dietas, en el cual se contabiliza el número de platillos a preparar y el tipo de dieta solicitada, entre ellas tenemos las dietas: hiposódica (HoNA), líquida (podría o no contener azúcar en su preparación para pacientes que viven con diabetes mellitus), para pacientes con diagnóstico de nefropatía, etc.

En la oficina de dietistas participé en la sistematización de las indicaciones médicas en hojas de dietas, la programación de planes alimentarios y la comunicación con cocina. Esta área me permitió comprender la importancia del trabajo interprofesional y la organización eficiente para garantizar la atención oportuna.

Otra actividad importante fue la atención de llamadas provenientes de los diferentes servicios o áreas de hospitalización en donde solicitaban ajustes a la lista de Solicitud de Dietas, se confirmaban aquellos pacientes que fueran dados de alta de los mismos, así como aquellos que fueran de ingreso esto servía para confirmar si se requería un aumento o disminución en el número de platillos a servir para cada unidad. Se contabilizaban estos aumentos en el censo de dietas con el fin de tener un promedio semanal y mensual de la cantidad de platillos preparados. Se gestionaban además cambio de ubicación de pacientes, ya sea por traslado a otras unidades (quirófano, UCIA, hospitalización) o por preparación previa a estudios clínicos que requieran de dietas especiales o por suspensión temporal. Esto implicaba el ajuste en el conteo de raciones en tiempo real.

Apoyé en la revisión y modificación del menú con base en los diferentes tipos de dietas y los manuales, éstas eran: normal tanto para pacientes como para el personal médico en comedor, blandas, para personas con diabetes mellitus, hiposódicas, líquidas, sin colecistoquinéticos, para nefropatía, papillas, seca, astringente y especiales (quintos y colación nocturna). Se consideran las recomendaciones nutricionales, las condiciones físicas y clínicas de cada paciente, así como de la disponibilidad de insumos.

Se realiza un censo semanal y otro mensual de control de dietas prescritas, estos conteos sirven como apoyo para la elaboración de la requisición de alimentos, con el fin de realizar un abasto de alimentos conforme la demanda de los mismos. El registro diario del número de dietas por tipo y por área solicitada nos permitía generar un reporte cuantitativo del número total de platillos elaborados y enviados por servicio. El conteo era clave para:

- La planeación de insumos con días de anticipación
- Elaboración de informes internos del departamento de dietología

Apoyé en el registro diario de temperatura de refrigeradores de uso diario, esto es crucial debido a que las variaciones de temperatura pueden provocar el crecimiento bacteriano y la descomposición de los alimentos y de fórmulas lácteas. Además, es clave para asegurar que los alimentos conserven sus propiedades organolépticas y que no representen un riesgo para la salud de los pacientes ni de los comensales.

El trabajo hecho en la oficina de Dietología es una experiencia que va más allá del conocimiento técnico sobre nutrición. En este espacio se conecta la teoría y la práctica, donde además la toma de decisiones tiene un impacto directo en la salud y bienestar de los pacientes. Desde la parte administrativa en donde se desarrollan habilidades para la organización y planificación para lograr el cumplimiento de normativas sanitarias y la coordinación de recursos humanos.

4.2 Almacén de víveres.

En esta zona del departamento de nutrición se lleva a cabo la recepción, el almacenamiento y la distribución de alimentos, abarrotes y condimentos necesarios para la elaboración de los platillos y del menú que constituyen la alimentación de los pacientes y del personal del hospital.

Apoyé en la realización de un listado de stock de alimentos, en el cual se verifica la existencia de suministros. Estos podrían ser registrados por su peso en kilogramos, por paquetes o botellas en el caso

de artículos como el aceite, tetrapack en el caso de la leche o jugo, etc. Esto aseguraba tener los insumos necesarios, sin excedentes ni faltantes.

Apoyé en la identificación de las necesidades de reabastecer los víveres en el listado de stock de alimentos, dar aviso a los nutriólogos en turno y ellos a su vez lo soliciten al proveedor los faltantes en relación al máximo y mínimo autorizado.

Apoyé en el proceso de rotación de alimentos conforme la aplicación del sistema PEPS (primeras entradas-primeras salidas), es una manera de garantizar la rotación de los productos de acuerdo con su fecha de recepción, su vida útil o vida de anaquel.

Colaboré en la entrega de alimentos o abarrotes al personal de cocina con la ayuda de una requisición donde se desglosa los tipos de alimentos y las cantidades que se deben entregar para la preparación de los alimentos del personal y de los pacientes. Los alimentos adicionales o faltantes en la requisición deberán ser solicitados mediante un vale de almacén donde se lleva el registro de las entradas y salidas de los víveres el cual debe coincidir la existencia que hay en físico con las mencionadas en un kardex de control. El registro requiere del nombre del producto, la cantidad solicitada o utilizada, el motivo, y la firma de uno de los nutriólogos presentes.

Apoyé en la elaboración de la requisición de dietas, este formato lleva el control de los alimentos que se proporcionan a los cocineros y/o auxiliares de cocina, se calculan las raciones de alimentos por la cantidad de pacientes y el personal con acceso a alimentos dentro del hospital, sirve para orientarse en el control del kardex llevando como registro de alimentos y abarrotes que salen del almacén de víveres.

Mi participación en el área de Almacén de víveres sirvió para actividades orientadas al control y correcta gestión de los insumos alimenticios. Pude aprender sobre almacenamiento, rotación y manejo higiénico de alimentos, además de fortalecer la capacidad de organización.

4.3 Área de cocina y comedor.

En esta área del Departamento de Nutrición el pasante puede llevar a cabo la supervisión del comedor y de la cocina, junto con el censo de dietas, al igual que la entrega de alimentos y/o abarrotes al personal de cocina.

En la supervisión se lleva un control del personal de cocina, este debe cumplir con los reglamentos del Hospital como la higiene y preparación de alimentos, desde su entrega pasando por limpieza, desinfección, cocción hasta cuando se sirven al personal y a los pacientes. De la misma forma se revisa que el personal cumpla con el uniforme completo, así como el uso de correcto del cubrebocas, cofia y guantes cuando era necesario, la higiene de manos, el control de asistencia y rol a cumplir por semana el cual puede rotar por día o semana de acuerdo con la planificación del nutriólogo a cargo.

Participé en tareas como la revisión del gramaje de alimentos necesario que se encontraban fuera del registro de alimentos solicitados para la preparación de platillos designados a pacientes y personal médico, de la misma manera el registro de esto es necesario para tener un control adecuado en la existencia y disponibilidad de víveres.

Tuve que supervisar el manejo de alimentos crudos y cocidos para evitar la contaminación cruzada.

Apoyé en la verificación del correcto montaje de bandejas de las dietas planificadas, se realiza el acomodo de las charolas de comida de los pacientes con su respectiva tarjeta de identificación, debe coincidir con la “Hoja de solicitud de Dietas” para la cena que proporciona el jefe de Enfermería de cada unidad del Hospital. La información de identificación es: Nombre del paciente, Piso o Unidad, tipo de dieta, número de cama y observaciones adicionales, en el caso de pacientes de nuevo ingreso la información era escasa, podíamos obtener el número de cama asignada, el tipo de dieta solicitada por el médico tratante y en algunos casos su nombre.

Los alimentos servidos deben coincidir con los requerimientos nutricionales, las porciones adecuadas, las indicaciones en la dieta del paciente como lo pueden ser alimentos picados finamente, alergias o intolerancias alimenticias o algún cambio en el tipo de dieta de acuerdo con el estado de salud y evolución de cada uno de los pacientes.

El ensamble de dietas especiales como Quintos o Colación Nocturna también debían ser anotados en la tarjeta de identificación con el fin de poner un plato extra en la charola, el cual iba a contener una menor cantidad de alimento cumpliendo con el aporte nutricional adecuado.

Fue una de las áreas donde tuve mayor participación, me permitió observar y colaborar de primera mano en los procesos de supervisión y distribución de los alimentos, desde su elaboración hasta el momento en que se ofrecen los alimentos. Además, apoyé en la verificación del cumplimiento de las normas de higiene personal y de limpieza del área. Lo anterior me permitió entender la importancia del trabajo en equipo y la coordinación entre las áreas que componen el servicio de Dietología (almacén, nutrición, cocina) para garantizar un servicio adecuado y lo más eficientemente posible.

4.4 Actividades en piso.

Durante las visitas a piso realicé valoraciones de riesgo nutricional, acudí en diferentes ocasiones con el médico tratante para sugerir el uso de suplementos cuando era necesario, observé la evolución de los pacientes. Esta actividad fortaleció mi criterio clínico y la capacidad de adaptar indicaciones según la evolución del estado de salud del paciente. Fue de esta manera debido a que conforme se realiza la entrega de lista de solicitud de dietas a cada uno de los servicios antes mencionado debíamos tener un primer contacto con el paciente y recabar información de manera subjetiva, ejemplo de esto era observar si el paciente había terminado o no con sus alimentos, también se observaba si presentaban alguna molestia o problema al momento de masticar y/o

deglutir, esto se hacía para informar al departamento de Dietética y poder ofrecer un alimento o presentación diferente.

La actividad anterior se convirtió en una herramienta valiosa para el desarrollo de habilidades clínicas, como la observación crítica o la toma de decisiones fundamentadas.

Se realizaron valoraciones nutricionales, para ellos los criterios clínicos empleados se apegan a la historia clínica nutricional, se utiliza la herramienta Tamizaje (NRS 2002). El Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002), instrumento validado por la ESPEN analiza mediante cuatro preguntas sencillas, el IMC, la reducción de la ingesta en la última semana, la pérdida de peso del paciente y la gravedad de la enfermedad con el fin de determinar si existe riesgo de desnutrición. Si una de las respuestas es afirmativa se debe aplicar la segunda parte consta de una puntuación determinada por el Deterioro del estado nutricional, toma en cuenta la pérdida de peso del paciente y/o si ha existido una reducción en la ingesta de alimentos y la severidad de la enfermedad, en la que de acuerdo al puntaje obtenido si ésta es ≥ 3 : el paciente está en riesgo nutricional y se iniciará un plan nutricional. Si la puntuación < 3 : reevaluación semanal del paciente.

Esta herramienta fue aplicada en las primeras 24-48 hrs del ingreso hospitalario, así es como podemos priorizar a los pacientes que requerían intervención nutricional inmediata.

El proceso de acercarse a diferentes pacientes con diversos estados de salud y situaciones personales para evaluar su estado nutricional me permitió entender la importancia de un interrogatorio e intervención oportuna.

Otra herramienta utilizada es la Valoración Nutricional Hospitalización, está elaborada de forma estandarizada evita perder datos necesarios para un correcto diagnóstico, además monitoriza la evolución del paciente una vez aplicado el tratamiento y dieta recomendada. Para el nutriólogo la información proporcionada ayuda a establecer el tratamiento dieto terapéutico más adecuado. Esta

herramienta incluía aspectos antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos, el formato contribuyó y facilitó el monitoreo periódico de la evolución del paciente.

Los indicadores antropométricos son clave importante para obtener un diagnóstico, se debe valorar en el paciente su peso a la entrada y al salir, así como la circunferencia de brazo que son reflejo de reservas calóricas y proteicas, pero es importante mencionar que esos datos no eran tomados por los pasantes de Dietología, los datos mostrados en los expedientes, así como la anamnesis estaban a cargo del Departamento de enfermería de cada unidad en la que el paciente estuviese adscrito.

La valoración nutricional se realiza a través de dos métodos, el primero era el subjetivo en el cual se toma como apoyo el Historial clínico del paciente con el fin de obtener información como patologías presentes, antecedentes personales y familiares, tratamiento nutricional en el caso de que se llevase a cabo. El otro método es el objetivo, se obtiene información del paciente, indicadores antropométricos, exámenes de laboratorio y exploración física para obtener un diagnóstico adecuado, al final se debe anexar en el historial clínico del paciente. Cabe aclarar que la valoración del estado nutricional se realiza utilizando los criterios aprendidos en la Universidad además del apego a los criterios y herramientas proporcionados por el Hospital.

Se elaboraron recomendaciones nutricionales para pacientes que requerían modificar su alimentación (cambio en la dieta o en su consistencia y añadir colaciones extra). Se deja como una nota nutricional en el expediente clínico para que se considere por parte del médico tratante.

Se realizaron una visita a los servicios para revisar notas médicas y observaciones, en muchos casos la visita diaria hacía que el paciente, su familiar o tutor solicitarán al servicio de Dietología una asesoría nutricional, se procedía a utilizar el expediente clínico para recabar algunos datos; el nombre del paciente, número de cama, edad, dieta indicada por el médico, el cálculo de requerimientos nutricionales y su distribución eran necesarios como evidencia recabada en un kardex de Planes de alimentación. En la entrevista se utiliza la frecuencia de consumo de alimentos, el recordatorio de 24

horas y preguntas pertinentes que indiquen sus gustos y costumbres de alimentación, con ello se calculan los requerimientos necesarios y se realiza la distribución de macronutrientes de acuerdo a su diagnóstico, se indica un menú ejemplo así como se le proporciona material con indicaciones necesarias, y una orientación alimentaria donde se responde a preguntas y dudas que el paciente y/o su familiar pudiesen tener al momento.

4.5 Consulta externa.

El servicio de Consulta Externa es la atención médica a los pacientes con padecimientos en general para su evaluación y en caso necesario derivación posterior a los servicios de especialidad cuando así se requiera. En este servicio se atienden aproximadamente el 70% de las enfermedades de los pacientes que acuden solicitando el servicio.

En la consulta externa del Departamento de Dietología se abordan patologías como: obesidad, diabetes mellitus, desnutrición, bajo peso, hipertensión arterial, enfermedades gástricas, cirrosis, colecistitis, embarazo, control de peso, enfermedad renal, insuficiencia renal entre otras.

El médico tratante realiza su evaluación con respecto a la patología(s), valora la o la paciente e identifica posibles riesgos en donde puede intervenir el Departamento de Dietología. El nutricionista/dietista realiza una evaluación nutricional completa, incluyendo el análisis de la ingesta dietética, los hábitos alimentarios, el estilo de vida, y la historia médica del paciente para identificar problemas nutricionales y de salud:

- Revisa la historia clínica, los datos antropométricos donde registra peso actual y ajustado en kilogramos, talla en metros, índice de masa corporal.
- Ingresa datos de ingesta o anamnesis, datos de laboratorio, requerimiento calórico, vía de nutrición, indica tipo de nutrición y fórmula a suministrar con su aporte calórico y gramos de

proteína, si se requiere, y conducta para llegar a meta calórica, o plan de alimentación según se requiera.

- Desarrolla planes de cuidado nutricional basados en las necesidades específicas y condiciones médicas del paciente, teniendo en cuenta sus preferencias y capacidades.
- Realiza educación alimentaria nutricional sobre cómo las elecciones en la alimentación y los cambios en el estilo de vida pueden afectar su salud general, gestionar enfermedades crónicas y mejorar su bienestar.
- Por último, documenta la atención, registra adecuadamente todos los aspectos del cuidado nutricional del paciente en la historia clínica para asegurar la continuidad de la atención.
- Realiza seguimientos regulares (mensual o trimestral) para evaluar el progreso del paciente, hacer ajustes en el plan nutricional y reforzar las estrategias de cambio de comportamiento.

Como pasante algunas de las actividades realizadas en Consulta externa son; identificar de problemas de salud más frecuentes que se presentan en la Consulta externa de Dietología, elaborar material didáctico para algunas patologías como apoyo a la consulta, diálogo activo con la nutrióloga a partir observaciones vistas en el expediente e historial clínico antes, durante y después de la consulta.

En consulta externa apoyé en la toma de datos antropométricos, entrevistas dietéticas y elaboración de planes de alimentación individualizados. Esta actividad me permitió desarrollar habilidades de comunicación clínica y fomentar la adherencia a tratamientos mediante la educación nutricional.

4.6 Banco de sucedáneos de leche materna.

El personal del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” a través del portal web del Gobierno de México, describe que un banco de sucedáneos de leche materna es una unidad hospitalaria que se encarga de recolectar, procesar, almacenar, distribuir leche materna y sucedáneos de ésta a aquellas madres que tienen hijos hospitalizados dentro de la institución. Su propósito es establecer una reserva de leche para asegurar el derecho de los recién nacidos a una alimentación segura y oportuna (Hospital General Dr. Manuel Gea González, 2023).

La leche materna procesada en el Banco de Leche mantiene en gran medida sus propiedades nutritivas e inmunológicas, lo que hace de la leche humana un producto insustituible a la hora de hablar de la alimentación del niño prematuro (Hospital General Dr. Manuel Gea González, 2023).

De acuerdo con personal de salud del Hospital General Dr. Manuel Gea González:

“El objetivo de un Banco de Leche Materna es asegurar la alimentación con leche materna de todos los prematuros o neonatos hospitalizados que lo necesiten por prescripción médica y que, por causas mayores, no pueden ser amamantados por la propia madre o bien la madre no ha conseguido extraerse todavía suficiente cantidad de leche” (Hospital General Dr. Manuel Gea González, 2023).

En el servicio se requisitan los sucedáneos lácteos a través del formato interno llamado “Solicitud diaria de Fórmulas lácteas”, la cual indican el cunero, la cantidad en mL, el tipo de sucedáneo solicitado y su concentración, destinado para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y en ocasiones para el área de Ginecología.

Los sucedáneos eran solicitados cuando la madre presenta alguna complicación que imposibilite la lactancia al recién nacido. La labor implicaba un procedimiento técnico y de cuidados higiénicos rigurosos. Cabe resaltar que la mayoría de preparaciones ya estaban elaboradas por el turno matutino por lo que mi labor podría presentarse en los escenarios donde hubiese algún ingreso y parto no

programado, en casos donde los cálculos y las preparaciones no eran las adecuadas o se actualizaban debido al estado de salud actual del recién nacido o de la madre.

Realizaba la medición exacta de los gramos necesarios de fórmula láctea, así como la correspondiente cantidad de agua necesaria, siguiendo las indicaciones médicas emitidas por el personal tratante. Una vez preparada, cada fórmula era rotulada en biberones esterilizados previamente y almacenada en condiciones adecuadas hasta su distribución.

La verificación del tipo de fórmula solicitada era un aspecto al que debía prestar mucha atención, debido a que las necesidades nutricionales varían entre los pacientes (p. ej., fórmulas para prematuros, deslactosada o especializadas). De la misma manera debía prestar especial atención en el uso del material utilizado, este debía estar esterilizado y sellado, los utensilios lavados y desinfectados, para garantizar la calidad e inocuidad de las fórmulas preparadas.

También en el Banco de sucedáneos se preparan las dietas poliméricas, esto en el área blanca, de la misma manera que la solicitud de fórmulas lácteas, las dietas poliméricas eran solicitadas en un formato que indicaba el nombre, número de cama del paciente, la cantidad en mL y el número de tomas a preparar, el formato se anexaba cada día en un folder donde se llevaba a cabo el registro.

La alimentación por sonda estaba destinada a los pacientes hospitalizados con un estado de conciencia comprometido, en su mayoría debido a eventos vasculares cerebrales (EVC), traumatismos, etc. Estas fórmulas constituyen un soporte nutricional fundamental para asegurar el mantenimiento del estado nutricional en personas que no pueden alimentarse mediante vía oral.

La tarea incluía el cálculo por tomás de la cantidad exacta de fórmula enteral, basada en la prescripción médica. Se determinaba el número de latas de alimentación polimérica por paciente para cubrir sus requerimientos diarios, se debían entregar los materiales utilizados y se hacía un registro con los mismo, estos eran el número de bolsas y latas de alimentación polimérica utilizados. Supervisé la preparación, la rotulación, el almacenamiento y la limpieza de las áreas empleadas.

El Banco se compone por dos áreas, en cada una de ellas se realizan las siguientes actividades.

Área Blanca:

- Elaboración de mezclas para sucedáneos lácteos y dietas poliméricas.
- Llenado, envasado, rotulación de fórmulas lácteas y dietas poliméricas. Los rotulados debían tener el nombre del paciente, el número de cama, cantidad en mililitros (mL), fecha de elaboración, en el caso del recién nacido se colocaba la dilución, el tipo de fórmula láctea utilizada y el horario de cada toma.

Área gris:

- Recolección de frascos en los servicios solicitados (UCIN y Ginecología).
- Lavado, limpieza de tapas y frascos para las fórmulas lácteas.
- Limpieza de latas para dietas poliméricas.
- Almacenamiento seguro de las preparaciones lácteas para ser enviadas a los servicios solicitados.

Mi colaboración en el banco de sucedáneos consistió en la preparación y entrega de fórmulas indicadas, así como en la educación a madres sobre alimentación infantil. Esta experiencia me permite subrayar la relevancia del nutriólogo en la nutrición temprana y prevención de la desnutrición. Además, vigilaba que las fórmulas se manipularan en condiciones higiénicas estrictas para minimizar el riesgo de contaminación. Y uno de los retos más difíciles era lograr una comunicación y coordinación adecuada con el personal involucrado en la preparación y limpieza de áreas, esto debido a que los turnos no hacían sus actividades de manera adecuada y generaba conflictos internos.

4.7 Cursos tomados por el pasante de servicio social.

La jefatura del Departamento de Enseñanza del Hospital de Especialidades “Dr. Belisario Domínguez”, establece que el pasante en Servicio Social tiene como obligación fundamental asistir a

diferentes cursos que son presentados por todo el Personal de la Institución con la finalidad de adquirir nuevos conocimientos y reforzar lo ya aprendido.

“Las violencias. Un abordaje desde la Salud”

Descripción acerca del curso en la plataforma “México”:

El presente curso “Las violencias: un abordaje desde la salud” busca abordar el tema de las violencias, los diferentes tipos de violencia que existen y el contexto en el que se desarrolla, así como identificar la relación bidireccional con el consumo de sustancias y sus efectos en la salud. Para que las personas que realicen este curso aprendan herramientas teóricas y prácticas y, con ello logren contribuir a la desnaturalización de la violencia en todas sus manifestaciones, tanto en su vida personal como en la laboral.

Objetivo de este curso: la población participante Identificará los tipos de violencia en su entorno, los factores protectores y de riesgo que inciden en la misma, el consumo de sustancias psicoactivas y la promoción de la salud, y las herramientas para tomar decisiones ante situaciones de violencia.

1. Inicio: mayo 17, 2022
2. Término: 31 de dic. de 2022
3. Duración: 40 horas totales

En el curso se abordaron temas de violencia como un factor de riesgo para la salud mental, los diferentes tipos de violencia que existen, así como el contexto en el que se desarrolla, la relación existente entre la violencia con el consumo de sustancias, los efectos en la salud por último que se acciones se pueden hacer para su prevención.

Público objetivo: Servidoras y Servidores públicos y población en general.



Otorgan la presente CONSTANCIA

a

José Pablo Cortés Nava

por haber concluido satisfactoriamente el curso masivo abierto en línea

Las violencias. Un abordaje desde la salud

impartido por STCONSAME, a través de la plataforma MéxicoX.

Del 27 de mayo al 11 de diciembre de 2022

Duración: 40 horas



“Lactancia materna y amamantamiento”

Descripción acerca del curso: Las adecuadas prácticas de lactancia materna se sitúan entre las intervenciones con mayor efectividad para mejorar la salud de los niños. En contraparte se ha estimado que las prácticas inadecuadas de lactancia materna, como el no brindar lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, puede provocar 1.4 millones de muertes y el 10% de la ‘carga’ de enfermedades entre los niños menores de 5 años.

En general, el tema de lactancia materna con frecuencia no recibe un enfoque apropiado durante la formación de médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud. Debido a la debilidad de conocimientos y habilidades adecuadas, con frecuencia los profesionales de salud se convierten en barreras que impiden la mejora de las prácticas de lactancia.

Este curso reúne el conocimiento esencial sobre lactancia materna que los profesionales de la salud deben adquirir como parte de su formación básica. Este curso está basado en evidencia científica y recomendaciones sobre la lactancia materna vigentes hasta el 2014. El curso se basa principalmente

en el capítulo modelo de “La alimentación del lactante y del niño pequeño” Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. OMS/OPS 2010.

Este curso está dirigido a: profesionales de la salud, como médicos, enfermeras, nutriólogos, etc.

Tiene como objetivo: Promover el conocimiento que el profesional de la salud debe dominar para desempeñar el rol primordial de proteger, promover y apoyar la lactancia materna desde su campo de trabajo en concordancia con la Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño.

La Constancia de ese curso estaba sujeta a un pago, lo cual impidió su obtención, pero dentro del cursos hubo una gran variedad de temas que sirvieron como refuerzo a los conocimientos adquiridos en el plantel.

Duración: 40 horas totales.

“Derecho a una alimentación adecuada”

El curso no fue posible tomarlo debido a problemas de comunicación por parte de la jefatura del Departamento de Enseñanza y el Área de promoción de Derechos Humanos de *sedesa*, no se proporcionaron los datos necesarios para el llenado de solicitud de inscripción.

Información acerca del curso, teniendo como objetivos generales:

Conocer el contenido del derecho a una alimentación adecuada, para propiciar una reflexión crítica en las personas sobre los mecanismos de garantía para hacer justiciable y exigible este derecho, así como para promover prácticas para su acceso.

Temario:

Módulo I. Definición, elementos y componentes del derecho a una alimentación adecuada
Módulo II. Reconocimiento nacional e internacional del derecho a la alimentación, sus titulares y obligaciones del estado

Módulo III. La justiciabilidad del derecho a la alimentación

Módulo IV. El derecho a la alimentación en la práctica.

Durante el servicio social participé en cursos institucionales sobre control metabólico, alimentación en patologías específicas y manejo de insumos hospitalarios, los cuales ampliaron mis conocimientos y reforzaron mi formación profesional desde una perspectiva actualizada.

4.8 Pláticas informativas de salud.

Colaboré en la elaboración y presentación de pláticas informativas sobre hábitos alimentarios saludables dirigidas a pacientes y familiares. Esta experiencia fortaleció mis competencias en educación para la salud y comunicación efectiva.

Como parte importante de mi preparación profesional participé activamente en diferentes pláticas acerca de temas de salud. Por parte de la jefatura del Departamento de Dietología, se programaron pláticas informativas para las personas que acudían a los diferentes departamentos de consulta externa con el objetivo de promover hábitos de alimentación saludable y prevenir enfermedades relacionadas con el estilo de vida.

Como complemento a las pláticas, participé activamente en la elaboración de trípticos informativos, así como un cartel visual, diseñado con un contenido relevante previamente investigado basado en evidencia científica, en recomendaciones de organismos oficiales como la OMS y la OPS, material que era revisado por alguno de los nutriólogos en turno asegurando que cumpliera con el objetivo educativo. Para ello se emplearon elementos que facilitarían la comprensión y la retención de la información.

Las temáticas abordadas se centraban en enfermedades crónicas no transmisibles, tales

como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad, entre otras, se abordaban los factores de riesgo y las recomendaciones nutricionales asociadas. Las sesiones eran hechas en los pasillos para captar la mayor cantidad de público posible, se procuró adaptar un nivel de comprensión sencillo con ejemplos prácticos.

A continuación, se presenta la Tabla 2, el cual se menciona el tema principal de la plática, el período que corresponde al mes en que se realizó y una breve descripción del objetivo de cada una.

Tabla 2. Tema principal de las pláticas informativas programadas.

Tema / período	Objetivo
Dieta de la Milpa / Mayo	La dieta de la milpa busca reconocer y recuperar los productos y los saberes regionales de la alimentación. Además de que es un modelo de alimentación saludable basado en productos de la milpa.
Diabetes Mellitus / Mayo	Educar al paciente y/o familiar en seguir conductas alimenticias que lleven a un óptimo manejo de la enfermedad, como lo son alimentos a disminuir o eliminar por su contenido en Carbohidratos.
Hipertensión Arterial / Junio	Dar a conocer recomendaciones nutricionales y de estilo de vida que pueden ayudar a mejorar las cifras de P/A del paciente con el fin de evitar complicaciones mayores asociadas a dicha enfermedad.
Sobrepeso y Obesidad / Junio	Describir los estadios de ambas condiciones, así como las complicaciones asociadas. Promover alimentos naturales y evitar los ultraprocesados.
Enfermedad Renal Crónica /Julio	Educar y promover en el paciente aquellos grupos de alimentos que se recomiendan para evitar complicaciones, al igual que los grupos o alimentos que afectan o deterioran el estado de salud actual.

Alimentación Saludable / Julio	Informar acerca de las características que tiene una dieta correcta y de las herramientas que tenemos a nuestro alcance con el fin de seleccionar mejor los alimentos y las raciones recomendadas.
--------------------------------	--

Capítulo 5. Resultados

Las actividades hechas dentro del hospital de Especialidades “Dr. Belisario Domínguez” se realizaron en un ambiente sistematizado, en donde las habilidades y los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera fueron puestos a prueba en la toma de decisiones y en la ejecución de actividades con el fin de obtener resultados favorables.

El servicio social permitió la aplicación efectiva de conocimientos teóricos en escenarios clínicos reales. Destacó la participación en el trabajo interdisciplinario, la elaboración de valoraciones nutricionales integrales y el diseño de planes alimentarios adaptados a las condiciones fisiopatológicas de los pacientes.

Los indicadores que se tomaron en cuenta para la evaluación del impacto de las actividades ejecutadas son; la elaboración de planes alimenticios que ayudan en la intervención y rehabilitación de pacientes ingresados y/o recurrentes; planificación y elaboración de documentación necesaria para la preparación del tiempo de comida en turno, elaboración del registro diario de la cantidad de platillos preparados y distribuidos en los diferentes servicios de salud que ofrece el hospital; supervisión y cumplimiento de la NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012 (Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación) y NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 (Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios); registro diario en bitácoras de materia prima utilizada en la elaboración de alimentos y bebidas o alimentación complementaria.

Dentro de los logros y beneficios obtenidos al haber realizado el servicio social en el hospital de Especialidades “Dr. Belisario Domínguez” se encuentran:

- Adquisición de experiencia en el ámbito clínico-hospitalario en materia de nutrición
- Contacto directo con población vulnerable
- Participación directa en la elaboración de material informativo y posterior divulgación de la misma con la población del hospital
- Diálogo con médicos y enfermeras/os para obtener mejor información acerca de los pacientes y sus enfermedades y así brindar una mejor atención a los pacientes
- Experiencia de trabajo y colaboración con personas del área de preparación de alimentos y bebidas
- Almacenamiento de suministros utilizados en la preparación de alimentos y bebidas

Con todo lo mencionado anteriormente adquirí habilidades clínicas que contribuyen al desarrollo profesional dentro del ámbito hospitalario. Desarrollé la capacidad para interpretar datos antropométricos, clínicos y dietéticos permitiendo una mejor hipótesis diagnóstica nutricional.

Adquirí experiencia en la elaboración de planes de alimentación ajustados a patologías específicas y situaciones de acuerdo al paciente en turno. Se reforzó el conocimiento en relación al cálculo, distribución y planificación de planes de alimentación de manera más rápida.

Como parte del seguimiento clínico, se realizaron visitas a piso para la supervisión del cumplimiento de las dietas indicadas a los pacientes, verificaba su aceptación y tolerancia alimentaria. Estas visitas reforzaron la retroalimentación y ajuste de los esquemas dietéticos de forma oportuna. El trabajo conjunto con el personal del área facilitó la adquisición de competencias importantes en la gestión del servicio de alimentos.

A lo largo del desarrollo del servicio social, se logró una comprensión sobre el papel que desempeña el nutriólogo en el entorno hospitalario, no solo como un profesional del estado nutricional, sino también como parte del personal que ayuda en la mejora de los procesos de atención y de seguridad alimentaria.

Las experiencias adquiridas durante la prestación del servicio social consolidaron conocimientos adquiridos en la formación académica, pero también identificar la necesidad de continuar desarrollando competencias prácticas como la gestión administrativa, el manejo de formatos institucionales, y el conocimiento adecuado de las normativas en salud pública y de alimentación hospitalaria.

5.1 Relación de la licenciatura con el servicio social.

Tabla 3. Actividades realizadas en el servicio social y su relación con la licenciatura.

Actividad realizada en el servicio social	Relación con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores desarrollados en la licenciatura.
Elaboración de planes de alimentación a pacientes enfermos	Uno de los objetivos de la materia Dietoterapia es que el estudiante sea capaz de realizar modificaciones pertinentes a los planes alimenticios dependiendo del diagnóstico y acorde a las características del paciente (Anexo 3, 4, 5, 6 y 7). Esto se pone a prueba en el servicio social al realizar planes de alimentación a pacientes tanto de nuevo ingreso como aquellos que son recurrentes y debe haber modificaciones de acuerdo a su estado de salud actual y evolución del diagnóstico.
Valoración del estado nutricional	En la materia de Evaluación del estado de nutrición se pretende que el estudiante sepa interpretar indicadores del estado de nutrición de un individuo con el fin de prescribir un régimen de alimentación apropiado. Las valoraciones del estado nutricional ponían un parámetro de cuidado mayor a los pacientes hospitalizados que de acuerdo con la herramienta de valoración indican algún riesgo o riesgo

	elevado de desnutrición.
Captura de información de pacientes hospitalizados	Durante la formación profesional se realizaron diversas actividades en donde se recopiló información relacionada con pacientes, datos como antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos, los cuales sirven para tener un registro de la evolución del estado de salud o enfermedad. Y con ello el registro nos indica los puntos de inflexión.
Cálculos para la preparación biberones con fórmulas lácteas	Ejercicios y cálculos fueron realizados en la materia de Nutrición en el ciclo de la vida, se informó de la importancia de la lactancia materna por encima de cualquier fórmula láctea pero no dejando de lado bajo que situaciones se pueden prescribir a los neonatos. Durante el servicio social se realizaban cálculos sobre los gramos que deberían utilizarse para la preparación de biberones y el tipo de fórmula láctea a emplear con el fin de sustituir la ausencia de la madre, ya que podría haber presentado alguna complicación en el momento del parto y ser transferida a la unidad de cuidados intensivos.
Elaboración de material visual (trípticos y carteles)	Se realizaron investigaciones sobre temas de nutrición: diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, alimentación saludable, etc. Estos fueron distribuidos y en su caso explicados de manera breve a quienes se les era entregado. Muchos ejemplos así fueron hechos en diversas materias.
Exposición de temas selectos de nutrición a pacientes y familiares	Otro material elaborado durante el servicio social fue un cartel con información acerca la dieta de la milpa (Anexo 8), en donde se explicaba con detalle en qué consiste, sus beneficios y ejemplos de los alimentos que la componen, en conjunto se tomó una imagen de la Secretaría de Salud del Gobierno de México en donde un diagrama se explica a profundidad y estos fueron repartidos como complementos a las diversas pláticas que se realizaron.
Apoyo en comedor a médicos y residentes	Durante la formación universitaria se realizaron actividades donde se necesita de la tolerancia, paciencia y responsabilidad para llegar a un mismo fin, en este caso la formación universitaria

	genera valores ante diversas situaciones. Llevado lo anterior al servicio social, algunas ocasiones fue necesario el apoyo al comedor por falta de personal, es aquí donde se pone a prueba la tolerancia y responsabilidad a situaciones en las que se deben realizar actividades en conjunto para lograr un mismo fin.
Apoyo en el acomodo de loza en días de fumigación de cocina y oficina de dietistas	En un inicio se realizaban fumigaciones quincenales con el fin de erradicar plagas en las zonas de cocina, comedor y almacenes de víveres perecederos como en el punto anterior, la falta de personal generaba complicaciones en la limpieza y acomodo de las herramientas y utensilios debido a la hora donde se presenta el personal a realizar la fumigación, y era necesaria la participación del departamento de Dietología disponible.

5.2 Aprendizaje profesional.

En este apartado se explican los aprendizajes profesionales adquiridos durante el servicio social, diferentes a los de la trayectoria estudiantil, los cuales son:

- **Experiencia con pacientes:** el servicio social fue una experiencia de enriquecimiento, el contacto directo con personas y situaciones reales confronta el aprendizaje institucional con la práctica profesional. La importancia del nutriólogo en el ámbito clínico se ve reflejada en las evaluaciones y valoraciones nutricionales que permiten identificar aquellas personas en riesgo y de atención inmediata.

Esta experiencia me permitió comprender de mejor manera la importancia de la comunicación y empatía en la atención a los pacientes.

Una de las situaciones que más desafío presentó fue el lograr captar la atención de los mismos, en un inicio la mayoría de pacientes no suelen prestar atención suficiente a la evaluación inicial, lo que conlleva a una mala comunicación y a respuestas que más adelante pueden cambiar si se vuelven a realizar.

Sin embargo, también pude observar cómo la información nutricional personalizada y práctica mejora la calidad de vida de los mismos. Con lo anterior aprendí a adaptar mi enfoque y la manera de comunicarse según las necesidades y personalidad de cada uno de los pacientes, utilizaba herramientas como formatos de fácil comprensión para posteriores consultas una vez fueran dados de alta médica.

- **Manejo de personal:** el aprendizaje en la gestión de tareas y responsabilidades del personal de cocina brindó un panorama más concreto en el área de servicios de alimentos. Como profesional de la nutrición se debe supervisar que se cumpla con las normas de higiene y de servicios de alimentos que garanticen la calidad de los mismos.

El manejo y manipulación adecuada de alimentos y de herramientas de cocina, son el mayor de los desafíos que pude encontrar en esta área. Es muy importante conocer cuales son las normas que se deben aplicar.

La importancia de supervisar que la lista de solicitud de dietas esté actualizada, así como las tarjetas de identificación con las debidas observaciones es muy importante, ya que así es como se brindar un servicio acorde a las necesidades del paciente, con el objetivo de que coma todo lo enviado en su charola y evitar restos de comida y por lo tanto problemas de desnutrición o complicaciones clínicas mayores.

De igual manera se realiza la solución a problemáticas como la falta o insuficiencia de los insumos se presentan como problemas recurrentes y el accionar inmediato logra resultados adecuados.

La atención de llamados de otras áreas intrahospitalarias para poder actualizar o modificar prescripciones dietéticas son otro reto que se presenta de manera frecuente, y como en el caso anterior la atención inmediata como el registro en los formatos correspondientes es

otra de las experiencias de las que se puede aprender para evitar cometer errores como cálculos e indicaciones inadecuadas en la preparación.

- **Toma de decisiones:** durante mi estancia como pasante en el servicio social, me enfrenté a situaciones de emergencia y de accionar oportuno y eficaz, tales situaciones pusieron a prueba mis habilidades, conocimientos y capacidad para tomar decisiones o responder bajo presión. La experiencia adquirida generó punto y aparte para el desarrollo de mis actividades, por un lado la toma de decisiones mejoró con el paso de los días, debido a situaciones similares que se presentaban, p. ej., me aseguré de comunicar de manera clara y concisa las instrucciones que consideré mejor para realizar un trabajo adecuado, otro aprendizaje fue el de dar la importancia necesaria a todas las actividades pero priorizando aquellas que lo requerían como atender los ingresos de emergencia y las situaciones que demandarán el servicio de alimentos o el servicio de evaluación nutricional.

- **Superación para hablar en público:** otra de las enseñanzas aprendidas durante el servicio social fue el desafío de hablar a un público diferente al de la formación profesional, en este caso era nuevamente a pacientes y sus familiares o encargados. El pensamiento de empatía debido a sus situaciones personales y clínicas era crucial para entender y dar un mensaje más sencillo que pudieran recordar una vez estén en su casa.

Enfermedades crónicas y el factor nutrición fueron los temas de los cuales se realizaron materiales visuales y pláticas informativas, evitar sentir temor al hablar fue algo que aprendí conforme a la práctica y la preparación, el adaptar el mensaje y el tipo de lenguaje a la audiencia es clave para lograr mantener el interés en ellos y promover el autocuidado.

- **Importancia de la organización:** aprendí que la organización es pieza clave y fundamental para llevar a cabo cualquier tarea de manera efectiva, incluso si algunas de ellas sean simples. La falta de organización puede llevar a errores, retrasos y una disminución en la

calidad del trabajo. Llevar una bitácora personal, fue uno de los recursos utilizados para registrar actividades que faltaron por realizar o que no pudieron hacerse, así como la causa o situación, los registros de pacientes de ingreso frecuente funcionó para ver su evolución, y consultar datos necesarios con el fin de no generar duplicados de valoraciones iniciales, y enfocarse en la evolución con respecto a la última fecha de ingreso.

Aprendí a utilizar herramientas y sistemas de registro que el hospital tiene para organizar la información, como hojas de cálculo, calendarios y registros físicos para la gestión de tareas y actividades. Me di cuenta que la organización y el registro de las tareas y actividades son fundamentales para la toma de decisiones informadas y la justificación de acciones tanto en la práctica clínica como en la gestión de la cocina y del comedor.

- **Preparación de fórmulas lácteas:** en la práctica tuve la oportunidad de aprender y conocer la importancia de la preparación de fórmulas lácteas para los neonatos en el hospital. Desde la medición y el tipo exacto de fórmula, los cálculos de concentración, el número de tomas solicitadas hasta su rotulación, almacenamiento y distribución. Todos factores muy importantes para generar resultados adecuados, procurando el bienestar de los neonatos.

Se tiene un cuidado y atención elevada en la higiene, así como el cuidado que requiere la preparación de estos para garantizar la salud y seguridad de los recién nacidos. La limpieza y esterilización de las zonas grises y blanca para la preparación de los biberones, hasta la importancia de etiquetar correctamente los biberones con la información necesaria son otros de los factores que se aprendió a tomar con suma importancia como profesional y así generar nuevas estrategias conocimientos en áreas de poca expertise.

5.3 Aportes a la sociedad.

A continuación, se presentan algunas de las contribuciones hechas a la sociedad a partir de la prestación del servicio social.

Atención y cuidado a pacientes: proporcioné atención nutricional a pacientes que requerían de asesoramiento debido a su estado de salud. Contribuí en el apoyo y mejora en la calidad de vida de algunos pacientes a través de la educación y el asesoramiento personalizado, brindando herramientas que les ayudé a tomar mejores decisiones sobre la elección, la preparación y la porción de alimentos de mejor calidad.

Educación y conciencia sobre mejorar los hábitos: se instruyó a los pacientes y a sus familiares o cuidadores sobre la importancia y el papel de una correcta alimentación, que los hábitos pueden ayudar aliviando algunas dolencias que presentan, así tomarán decisiones informadas para mejorar o que no progresen las complicaciones derivadas de la alimentación.

Apoyo a una atención integral: algunas veces colaboré con otros profesionales del área de la salud que brindan atención a los pacientes, y dar una atención más integral y coordinada. Se brindaba asesoramiento nutricional a pacientes por solicitud de médicos con el fin de que el paciente tuviera más herramientas para su autocuidado al ser dados de alta. Se contribuyó a la misión del hospital de proporcionar atención de calidad y empática a la comunidad a la que se le brinda servicio.

5.4 Recomendaciones y sugerencias.

Considero que, de acuerdo con el presente trabajo, se realizan las siguientes propuestas dirigidas a la academia de Nutrición y salud con el fin de permitir consolidar acciones para el mejoramiento del servicio social en el área clínico-hospitalaria.

A manera de propuesta para la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) y el Colegio de Ciencias y Humanidades, es necesario y de suma importancia que se realicen prácticas profesionales en espacios similares que proporcionen experiencia detallada, con el fin de acercar más al estudiante al ambiente real y que al llegar al servicio social se tenga un respaldo de las acciones que se suelen realizar en los hospitales puesto que estas son de alta especialidad.

Considero beneficioso que la Universidad pudiera ofrecer alguna optativa que relacione la psicología en el ámbito social y nutricional. Esto permitiría a los estudiantes desarrollar habilidades para enfrentar situaciones de estrés y desafíos emocionales que puedan surgir durante el servicio social, ejemplo de ello es el accionar del pasante ante el estado del paciente, la situación en la que llegó o los problemas de los que hablan, esto anterior pudiendo generar un estado de incapacidad para realizar las actividades asignadas.

Es importante que el estudiante se prepare de mejor manera para enfrentarse a los diferentes escenarios en los que se pueden atender a varios tipos de personas con patologías específicas para cada uno o con la misma para muchos de ellos, pero que cada uno debe tener un plan de alimentación personalizado. Se deben realizar búsquedas e investigaciones sobre otro tipo de enfermedades que se pueden presentar en el lugar donde se brindará el servicio social con el fin de fundamentar y respaldar acciones e intervenciones.

Se pueden establecer canales de comunicación entre estudiantes y tutores realizando un seguimiento regular donde se proporcione retroalimentación regular y constructiva identificando áreas de mejora a los estudiantes después de compartir sus experiencias, dudas y preocupaciones durante el servicio social.

Capítulo 6. Conclusiones

En conclusión, el haber realizado el servicio social en el Hospital de Especialidades "Dr. Belisario Domínguez" fue de gran ayuda en el aprendizaje y el fortalecimiento de conocimientos como profesional en nutrición y salud, se reafirman los conceptos y enseñanzas vistos durante la formación universitaria.

Como profesional en nutrición y salud, la desnutrición debería ser evaluada de forma sistemática en todos los hospitales, tal y como ocurre con otros signos de exploración. En el caso de los

pacientes hospitalizados es imprescindible contar con un sistema de tamizaje capaz de detectar el riesgo nutricional de los pacientes, y de fácil aplicación para poder identificar de manera temprana problemas relacionados el estado nutricional y brindar un soporte nutricional adecuado a la situación del paciente, y así evitar complicaciones como p. ej., estadías hospitalarias más prolongadas, mayor probabilidad de morbilidad y mortalidad, que fue escenario recurrente durante el servicio social.

Otro alcance que se logró durante la prestación del servicio social fue el de generar una capacitación constante, y de realizar las actividades a través del conocimiento adquirido durante la formación profesional y durante el servicio social, resaltando que un paciente debe recibir atención de calidad, esto se logró con la formación adecuada y constante en temas de nutrición clínica.

Es importante resaltar cuáles fueron las limitaciones que considero se dieron durante la prestación del servicio social, la primera de ellas fue el desbalance de las actividades realizadas puesto que eran diferente o se hacían con menor o mayor frecuencia dependiendo del turno, ejemplo de esto es que en el turno matutino se realizaban la mayoría o todas de las preparaciones de las fórmulas lácteas solicitados por los servicios de Ginecología y de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, mientras que en el turno vespertino se preparaban cuando había errores en la solicitud o en caso de que las preparaciones extras no fueran suficientes, esto presentaban una limitación en las ocasiones que en el turno vespertino me tocó realizar.

La siguiente limitación identificada fue en el asesoramiento y elaboración de planes nutricionales, como en el caso anterior el turno matutino se encargaba en su mayoría de dicha actividad, por su parte en el turno vespertino se nos encargó realizar la mayoría de las Valoraciones del estado nutricional. Sin embargo, en el último bimestre del año de servicio social se me solicitó realizar como mínimo un asesoramiento diario que incluyera plan de alimentación como la primera actividad del día.

Para finalizar, el presente reporte podrá servir como una guía y referencia para aquellos pasantes de la Licenciatura en Nutrición y salud de la UACM que le interese realizar su servicio social en

el Hospital de Especialidades "Dr. Belisario Domínguez" o en algún otro hospital con el que exista un convenio vigente. Es importante rescatar que estos espacios son un campo para desempeñar y fortalecer nuestras habilidades y conocimientos adquiridos durante la formación universitaria con el fin de responder a las necesidades de una población considerada como vulnerable y priorizando el mantenimiento de la salud de manera adecuada con un trato justo y humano desde el área de la nutrición.

Referencias.

- Alcalde-Rabanal, J. E., Molina Rodríguez, J. F., Díaz Portillo, S. P., Hoyos Loya, E., & Reyes Morales, H. (2024). El sistema de salud de México: análisis de sus logros y desafíos en el período 2015-2022. *Salud Pública de México*, 66(5), 677-688. 10.21149/16214
- Álvarez Altamirano, K., Delgadillo, T., García García, A., Alatríste Ortiz, G., & Tarlovsky Vanessa, F. (2014). Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana. *Nutrición Hospitalaria*, 30(1), 173-178. SciELO. 10.3305/nh.2014.30.1.7461
- Alvarez Altamirano, K., Deñgadillo, T., García Gacia, A., Alatríste Ortiz, G., & Fuchus Tarlovsky, V. (2014). Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana. *Nutrición Hospitalaria*, 30(1), 173-178. SciELO. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.1.7461>
- Andrien, M., & Beghin, I. (2001). *De la educación en nutrición convencional a la comunicación social en nutrición*. Universidad Iberoamericana Departamento de Salud. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=KFvt8p2OsEIC&oi=fnd&pg=PA7&dq=comunicacion+y+educacion+en+nutricion+1975&ots=w5SRF1U_dn&sig=7XDvZ0hlqXQDssOO43n6qYhBEps#v=onepage&q=comunicacion%20y%20educacion%20en%20nutricion%201975&f=false
- Antecedentes familiares*. (n.d.). National Human Genome Research Institute. Retrieved Diciembre 10, 2024, from <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Historial-familiar>
- Ayres, E. J., Fatzinger McShane, J. L., Miller, A., & Turner, P. (2012). Competencias informáticas nutricionales en todos los niveles de la práctica: un estudio nacional Delphi. *Revista de la Academia de Nutrición y Dietética*, 112(12), 2042-2053. National Library of Medicine. 10.1016/j.jand.2012.09.025

- Barreto, P. J., Santana, P. S., & Martínez, G. C. (2003). Alimentación, nutrición y metabolismo en el proceso salud-enfermedad. *Acta Médica de Cuba*, 11(1). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=50802>
- Bingham, S. A. (1987). The dietary assessment of individuals: methods, accuracy, new techniques and recommendations. *Nutrition Abstracts and Reviews (Series A)*, 57(10), 705-742. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/19882044673>
- Bolaños Ríos, P. (2009). LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL COMO FACTOR DE PROTECCIÓN EN LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, 10, 1069-1086. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3214016>
- Buen Abad-Eslava, L. L. (2015). La educación en Alimentación y Nutrición en México. Una reflexión sobre su significado. *REDNUTRICIÓN*, 6(17), 174-177. <https://edn.issste.gob.mx/Imagenes/Biblioteca/Rev/REDN2015617174177.pdf>
- Cáceres M, A. R., Castro G, G. M., & Figueredo Grijalba, R. (2011). Protocolo de manejo nutricional en pacientes con accidente cerebro vascular. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 44(1), 47-56. SciELO. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492011000100005
- Campohermoso Rodríguez, O., Soliz Soliz, R., & Zuñiga Cuno, W. (2014). Hipócrates de Cos, Padre de la Medicina y de la Ética Médica. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 55(1), 59-68. SciELO. Retrieved April 24, 2025, from http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762014000100008
- Campos Navarro, R., Peña Sanchez, E. Y., & Maya, A. P. (2017). Aproximación crítica a las políticas públicas en salud indígena, medicina tradicional e interculturalidad en México (1990-2016). *Salud colectiva*, 13(3), 443-455. SciELO. 10.18294/sc.2017.1115

- Carbajal, Á., Sierra, J. L., López-Lora, L., & Ruperto, M. (2021). Proceso de Atención Nutricional: elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2), 172-186. SciELO. 10.14306/renhyd.24.2.961
- Cárdenas Lagranja, G. (2023, Marzo). Controversia 2. ¿Qué aportar desde la dietoterapia? *Nutrición hospitalaria*, 40, 40-45. PubMed. 10.20960/nh.04679.
- CDC. (2024, Noviembre 25). *Acerca de las enfermedades crónicas | Chronic Disease*. CDC. Retrieved Abril 25, 2025, from <https://www.cdc.gov/chronic-disease/es/about/index.html>
- Cervantes Ocampo, M. (2023, Marzo 04). *Se fortalece IMSS-Bienestar y refuerza la atención médica*. Instituto Mexicano del Seguro Social. Retrieved Abril 18, 2025, from <https://www.gob.mx/imss/articulos/se-fortalece-imss-bienestar-y-refuerza-la-atencion-medica>
- Cervera, P., Clapés, J., & Rigolfas, R. (2004). *Alimentación y dietoterapia: nutrición aplicada en la salud y la enfermedad* (4th ed.). McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- Cistué Toro, C., Vela García, M. P., Arcos Muñoz, M., & Tolosa Sánchez, E. M. (2024). *Nutrición y dietética hospitalaria: cuidando la salud de los pacientes*. Revista Ocronos. Retrieved Abril 24, 2025, from <https://revistamedica.com/nutricion-funciones-dietista-hospital/#:~:text=La%20diet%C3%A9tica%20hospitalaria%20se%20encarga%20de%20proporcionar%20una,a%20su%20bienestar%20y%20a%20su%20pronta%20recuperaci%C3%B3n.>
- CONAPO. (2018). *Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050*. Gobierno de México. Retrieved Marzo 24, 2025, from <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2023). *El derecho a la salud para las entidades federativas de México: compendio de indicadores para su diagnóstico*. CONEVAL.

Retrieved Junio 02, 2025, from

https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Documents/Compendio_Derecho_Salud_Int.pdf#:~:text=De%20acuerdo%20con%20las%20estimaciones%20m%C3%A1s%20recientes,instituci%C3%B3n%20p%C3%ABlica%20o%20privada%2C%20equivalente%20a%2039.1

Corio Andújar, R., & Arbonés Fincias, L. (2009). Nutrición y salud. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 35(9), 443-449. ELSEVIER. 10.1016/S1138-3593(09)72843-6

Diario Oficial de la Federación. (2013, Enero 22). *Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación*. Secretaría de Gobernación DOF - Diario Oficial de la Federación. Retrieved Febrero 26, 2025, from

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013#gsc.tab=0

Di Sibio, M., Jastreblansky, Z., Magnifico, L. P., Fischberg, M., Ramírez, S. E., Jereb, S., & Canicoba, M. (2018). Revisión de diferentes herramientas de tamizaje nutricional para pacientes hospitalizados. *Diaeta*, 36, 30-38. SciELO. Retrieved Abril 25, 2025, from

https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372018000300003

Escuela Nacional de Trabajo Social. (2016, Febrero). *ABC del Servicio Social*. Servicio Social - UNAM. Retrieved Abril 21, 2025, from

<https://www.siients.unam.mx/serviciosocial/inicio.php?clave=ABCSS>

FACULTAD DE MEDICINA. UNAM. (n.d.). *Gasto energético y requerimientos nutricionales diarios* |

FISIOLOGÍA. fisiología – unam. Retrieved Marzo 12, 2025, from

<https://fisiologia.facmed.unam.mx/index.php/gasto-energetico-y-requerimientos-nutricionales-diarios/>

- Flores Sandí, G. (2015). El antecedente personal patológico en la anamnesis. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 24(1), 49-53. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292015000100006
- Fuchs Tarlovsky, V. (2020). *Nutrición, indispensable en los tres niveles de atención*. Cliki Salud. Retrieved Abril 25, 2025, from <https://www.clikisalud.net/nutricion-niveles-de-atencion/>
- Garriga García, M., & Ruíz de las Heras de la Hera, A. (2018). Dietética hospitalaria y gastronomía saludable. *Nutrición Hospitalaria*, 35, 140-145. SciELO. 10.20960/nh.2140
- Gómez Dantés, O., Sesma, S., Becerril, V. M., Knaul, F. M., Arreola, H., & Frenk, J. (2011). Sistema de salud de México. *Salud Pública de México*, 53, 220-232. SciELO. Retrieved Febrero 14, 2025, from https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800017
- Gomez Delgado, Y., & Velázquez Rodríguez, E. B. (2019). Salud y cultura alimentaria en México. *Revista Digital Universitaria*, 20, 1-11. 10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n1.a6.
- Gómez Fernández-Vegue, M. (2018, Diciembre). *ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA*. Asociación Española de Pediatría. Retrieved Febrero 15, 2025, from https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacio_n_complementaria_nov2018_v3_final.pdf
- González Block, M. Á. (2021, Noviembre 5). *El sistema de salud mexicano*. ANÁHUAC MÉXICO. Retrieved Marzo 24, 2025, from <https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/El-sistema-de-salud-mexicano#:~:text=El%20sistema%20de%20salud%20mexicano%20consta%20de%20tres%20componentes%20principales,desvinculados%20del%20sector%20p%C3%ABlico%2C%20as%C3%AAD>
- G. Rillo, A., & Jaimes Figueroa, E. (2001). El proceso salud-enfermedad: aproximación a un concepto operacional. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 2(8), 371-377. <https://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/1112>

- Gutiérrez, J. P., Heredia-Pi, I., Hernández-Serrato, M. I., Pelcastre-Villafuerte, B. E., Torres-Pereda, P., & Reyes-Morales, H. (2019). Desigualdades en el acceso a servicios, base de las políticas para la reducción de la brecha en salud. *Salud Pública de México*, 61, 726-733. 10.21149/10561
- Hernández, E. E. (1995). La profesión de nutriólogo en México: Situación actual y perspectivas. *Revista Mexicana de Nutrición*, 1(2), 12-20.
- Hernández Trejo, E. E. (2024). Nutriología: un compromiso con la salud de México desde las aulas. *Revista Digital Universitaria*, 25(4), 1-9. 10.22201/ceide.16076079e.2024.25.4.9
- Hospital General Dr. Manuel Gea González. (2023, Enero 27). *Banco de Leche Humana*. Gobierno de México. Retrieved Noviembre 13, 2024, from <https://www.gob.mx/salud%7Chospitalgea/es/articulos/banco-de-leche-humana>
- Huli. (2024, Marzo 04). *¿Qué son los Antecedentes Personales Patológicos? [Ejemplos]*. huli. Retrieved Diciembre 10, 2024, from https://blog.hulipractice.com/antecedentes-personales-patologicos/?utm_source=blog.hulipractice.com&utm_content=%C2%BFQu%C3%A9+son+los+antecedentes+personales+No+patol%C3%B3gicos%3F+%5BEjemplos%5D&fc_utm_source=blog.hulipractice.com&fc_utm_content=%C2%BFQu
- Instituto de Salud para el Bienestar. (2021, Abril 19). *Modelo de Salud para el Bienestar dirigido a las personas sin seguridad, basado en la Atención Primaria de Salud*. Gobierno de México. Retrieved Marzo 24, 2025, from <https://www.gob.mx/insabi/documentos/modelo-de-salud-para-el-bienestar-dirigido-a-las-personas-sin-seguridad-basado-en-la-atencion-primaria-de-salud#:~:text=El%20Modelo%20de%20Salud%20para,y%20sin%20cat%C3%A1logos%20limitantes%2C%20reciban>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2011). *NORMA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS INTEGRADOS DE SALUD PREVENIMSS, EN EL INSTITUTO*

- MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. IMSS. Retrieved Febrero 7, 2025, from <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/2000-001-019.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024, Mayo 22). *ENCUESTA NACIONAL DE LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA (ENADID) 2023*. Inegi. Retrieved Junio 2, 2025, from <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENADID/ENADID2023.pdf>
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (2024, Junio 27). *En México, 80% de las muertes de todas las edades corresponde a enfermedades no transmisibles*. Gobierno de México. Retrieved Marzo 24, 2025, from <https://www.gob.mx/inapam/articulos/en-mexico-80-de-las-muertes-de-todas-las-edades-corresponde-a-enfermedades-no-transmisibles?idiom=es>
- Instituto Nacional del Cáncer. (n.d.). *Metabolismo - Diccionario de cáncer del NCI*. National Cancer Institute. Retrieved Febrero 12, 2025, from <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/metabolismo>
- Krieger, N. (2014). Discrimination and health inequities. *International Journal of Health Services*, 44(4), 643-710. 10.2190/HS.44.4.b
- Leyva-Flores, R., Infante-Xibille, C., & Gutiérrez, J. P. (2013). Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012. *Salud Publica de México*, 55, S123-S128. 10.21149/spm.v55s2.5107
- Macias M., A. I., Quintero S., M. L., Camacho R., E. J., & Sánchez S., J. M. (2009). LA TRIDIMENSIONALIDAD DEL CONCEPTO DE NUTRICIÓN: SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD. *Revista chilena de nutrición*, 36(4), 1129-1135. SciELO. 10.4067/S0717-75182009000400010
- Mahan, L. K. (2017). *Krause dietoterapia* (L. K. Mahan & J. L. Raymond, Eds.; 14th ed.). Elsevier.

- Márquez Caraveo, M. E., & Perez-Barrón, V. (2019). Factores protectores, cualidades positivas y psicopatología adolescente en contextos clínicos. *Salud pública de México*, 61(4), 470-477. 10.21149/10275
- Martínez García, R. M., Jiménez Ortega, A. I., Pera-Suárez, Á., M. Bermejo, L., & Rodríguez-Rodríguez, E. (2020). Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*, 37, 38-42. SciELO. 10.20960/nh.03355
- Médica Sur. (n.d.). *Departamento de Nutrición y Servicio de alimentos*. Médica Sur. Retrieved Abril 24, 2025, from https://www.medicasur.com.mx/es/ms/ms_areapoy_nutricion
- Molina-Salazar, R. E., Aguilar-Bustamante, F., & Amozurrutia-Joménez, J. A. (2018). Acceso con equidad en los servicios de salud en México un enfoque institucional. *Horizonte sanitario*, 17(3), 197-207. SciELO. 10.19136/hs.a17n3.2089
- National Institutes of Health. (n.d.). *El aparato digestivo y su funcionamiento - NIDDK*. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Retrieved Febrero 12, 2025, from <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/aparato-digestivo-funcionamiento>
- Ojeda Sánchez, A., Rangel Yopez, C., & Mecalco Herrera, C. (2022, Marzo 14). Situación actual de la alimentación e intervención social en México: una revisión crítica. *Revista mexicana de trastornos alimentarios.*, 10(2), 218-231. SciELO. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.2.559>
- OMS. (2024, Marzo 1). *Malnutrición*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=Las%20enfermedades%20no%20transmisibles%20relacionadas%20con%20la%20alimentaci%C3%B3n%20pueden%20ser,de%20c%C3%A1ncer%20y%20la%20diabetes>

Organización Mundial de la Salud. (n.d.). *Dieta sana*. Organización Mundial de la Salud. Retrieved Febrero 7, 2025, from https://www.who.int/es/health-topics/healthy-diet#tab=tab_1

Organización Mundial de la Salud. (2023, Noviembre 15). *Atención primaria de salud*. Organización Mundial de la Salud. Retrieved Febrero 7, 2025, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>

Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). *Determinantes sociales de la salud*. OPS. Retrieved Febrero 7, 2025, from <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>

Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). *Micronutrientes*. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Retrieved Febrero 21, 2025, from <https://www.paho.org/es/temas/micronutrientes>

Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). *Nutrición*. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Retrieved Febrero 15, 2025, from <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>

Organización para la Alimentación y la Agricultura. (n.d.). *La importancia de la Educación Nutricional 1*. FAO. Retrieved Marzo 10, 2025, from <https://www.fao.org/ag/humannutrition/31778-0a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf>

Pelcastre Villafuerte, B. E., Meneses Navarro, S., Sánchez Domínguez, M., Rueda Neria, C., & Leyva Flores, R. (n.d.). *Equidad en el acceso a los servicios de salud*. Instituto Nacional de Salud Pública. Retrieved Mayo 21, 2024, from https://www.insp.mx/assets/documents/webinars/2021/CISS_Equidad_acceso.pdf

Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010, Octubre). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25, 57-66. SciELO. Retrieved Marzo 5, 2025, from https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900009&script=sci_arttext

Roldán Jaramillo, P. (2016). Alimentación y nutrición humana temas permanentes en las agendas de salud. *CES Salud Pública*, 7(1), 63-71. Dialnet. Retrieved Febrero 24, 2025, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5644795>

- Romero, A. (2022, Agosto). *Importancia de la Nutrición en México*. ETAC - Aliat Universidades. Retrieved Abril 24, 2025, from <https://www.etac.edu.mx/blog-etac/index.php/importancia-de-la-nutricion-en-mexico>
- Royo Bordonada, M. A. (2017). *Nutrición en salud pública*. Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III. <https://repisalud.isciii.es/rest/api/core/bitstreams/18f45ec9-b110-4662-857b-5b758268d10f/content>
- Sánchez, J. E. (2021, Abril 26). *Implicaciones sociales de la población pediátrica del HIDLT en pandemia*. REPÚBLICA DE PANAMÁ. GOBIERNO NACIONAL. <https://prensa.css.gob.pa/2021/04/26/implicaciones-sociales-de-la-poblacion-pediatrica-del-hidlt-en-pandemia/>
- Secretaría de Salud. (2016, Julio 15). *Alimentación sana y balanceada para una buena salud*. Gobierno de México. Retrieved Abril 26, 2025, from <https://www.gob.mx/salud/articulos/alimentacion-sana-y-balanceada-para-una-buena-salud>
- Secretaria de Salud. (2017, Abril 27). *180. Mediciones bajas en talla y peso de infantes ocultan enfermedades crónicas*. Gobierno de México. Retrieved Diciembre 9, 024, from <https://www.gob.mx/salud/prensa/180-mediciones-bajas-en-talla-y-peso-de-infantes-ocultan-enfermedades-cronicas?idiom=es-MX>
- Secretaría de Salud. (2018, January 27). *034. Labor de nutriólogos, fundamental para luchar contra la obesidad*. Gobierno de México. Retrieved January 9, 2025, from <https://www.gob.mx/salud/prensa/034-labor-de-nutriologos-fundamental-para-luchar-contra-la-obesidad>
- Secretaría de Salud. (2018, Enero 27). *¿Qué hace un profesional de la nutrición?* Gobierno de México. Retrieved Enero 09, 2025, from <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-hace-un-profesional-de-la-nutricion?idiom=es>

Secretaría de Salud de la CDMX. (n.d.). *HACE 16 AÑOS NACE EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR.*

BELISARIO DOMÍNGUEZ PRIMERO DE SU TIPO DE LA RED DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Secretaría de Salud de la CDMX. Retrieved Junio 6, 2024, from

<https://www.salud.cdmx.gob.mx/conoce-mas/aniversarios/hace-16-anos-nace-el-hospital-de-especialidades-dr-belisario-dominguez-primero-de-su-tipo-de-la-red-de-salud-de-la-ciudad-de-mexico>

Secretaría de Salud de Puebla. (n.d.). *Nutriologo 2022*. Secretaría de Salud de Puebla. Retrieved June 6, 2024, from <https://ss.puebla.gob.mx/images/areas/informate/Nutriologo%202022.pdf>

Secretaría de Salud - Gobierno de México. (2018, Enero 27). *¿Qué hace un profesional de la nutrición?* /

Secretaría de Salud | Gobierno | gob.mx. Gobierno de México. Retrieved Abril 24, 2025, from <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-hace-un-profesional-de-la-nutricion?idiom=es>

Senado Dumoy, J. (1999). Los factores de riesgo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 15(4), 445-452. SciELO. Retrieved Febrero 14, 2025, from

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000400018

Servicio Social. (n.d.). *Servicio Social en Nutrición en CDMX: Todo lo que debes saber*. Retrieved Abril 21, 2025, from <https://serviciosocial.ofertaeducativa.org/servicio-social-en-nutricion-en-cdmx-todo-lo-que-debes-saber/>

Tirado Otálvaro, A. F. (2020). El concepto de salud y su aproximación desde diferentes disciplinas.

Revista Ciencias Biomédicas, 10(1), 55-60.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/cff7fab2-ba27-441a-a690-0700d8e4807f/content>

Tirado Otálvaro, A. F. (2021). El concepto de salud y su aproximación desde diferentes disciplinas.

Revista Ciencias Biomédicas, 10(1), 55-60.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/cff7fab2-ba27-441a-a690-0700d8e4807f/content>

Torres-Tovar, M. H. (2014). ¿Y qué es eso de los determinantes sociales de la salud? *Revista de la Facultad de ciencias de la salud*, 11(2), 75-77. <https://core.ac.uk/download/268588674.pdf>

Truswell, A. S. (1976). A comparative look at recommended nutrient intakes. *Proceedings of the Nutrition Society*, 35(1), 1-14. 10.1079/PNS19760002

UIN. (n.d.). *Prevención de enfermedades con Nutrición*. UNIVERSIDAD INSURGENTES. Retrieved Enero 12, 2025, from <https://universidadinsurgentes.edu.mx/blog/prevencion-de-enfermedades-con-nutricion/>

UnADM. (n.d.). Secretaria de educación Pública - UnADM. Retrieved Marzo 13, 2025, from https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSBA/BLOQUE2/NA/04/NEEN1/unidad_01/descargas/NEEN1_U1_Contenido.pdf

Universidad Autónoma de la Ciudad de México. (n.d.). *Colegio de Ciencias y Humanidades - Licenciatura en Nutrición y Salud*. UACM. Retrieved Abril 25, 2025, from https://uacm.edu.mx/Oferta_academica/CCyH/Licenciaturas/NS

Universidad Autónoma de la Ciudad de México. (n.d.). *Licenciatura en Nutrición y Salud - Ciudad de México*. UACM. Retrieved June 4, 2024, from https://uacm.edu.mx/Oferta_academica/CCyH/Licenciaturas/NS

Universidad Nacional Autónoma de México. (n.d.). *GUÍA DEL SERVICIO SOCIAL*. Oficina de la Abogacía General. Retrieved Abril 24, 2025, from https://www.abogadogeneral.unam.mx/sites/default/files/archivos/RepositorioCont/2_Escuelas/25_EscuelaNacionaldeTrabajoSocial/37_Guia_Servicio_Social.pdf

- Velázquez, A. (2018). *Servicio social, todo lo que necesitas saber*. UNAM REVISTA - Global. Retrieved Abril 24, 2025, from https://unamglobal.unam.mx/global_revista/servicio-social-todo-lo-que-necesitas-saber/
- Vignolo, J., Vecarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011, Abril). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14.
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003
- Villalba Quesada, C. (1993). Redes sociales un concepto con importantes implicaciones en la intervención comunitaria. *Psychosocial Intervention*, 2(4), 69-85.
<https://www.proquest.com/openview/28b49b6763e96e8dfef335de125cf7e4/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4852148>
- World Health Organization. (2004). *WHO Global strategy on diet, physical activity and health*. World Health Organization. Retrieved Febrero 4, 2025, from https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wha57/a57_r17-en.pdf

Anexo 1. Valoración Nutricional Hospitalización

103

Anexo 2. Tamizaje de Riesgo Nutricional (NRS 2002)



**Hospital de Especialidades
Dr. Belisario Domínguez**

**Tamizaje de Riesgo Nutricional
(NRS 2002)**

DATOS EGRESO	FECHA: / /			INDICACIÓN EN HOSP				INDICACIÓN AL ALTA			
	ALTA	DEF	UCI	VO	SNO	NE	NP	VO	SNO	NE	NP

Nombre: _____ **Sexo:** ☐ M ☐ F

Expediente: _____ **Cama:** _____ **Fecha:** _____

Peso habitual: _____ Kg **Peso actual:** _____ Kg **Peso ideal:** _____ Kg

Edad: _____ años **Estatura:** _____ m **IMC:** _____ Kg/m²

% Pérdida de peso: _____ **En cuánto tiempo:** _____ **% de la ingesta habitual:** _____

Diagnóstico de ingreso: _____

Evaluación inicial

Por favor responda las siguientes preguntas	Sí	No
¿El paciente tiene un IMC <20.5 Kg/m ² ?		
¿Ha perdido peso en los últimos 3 meses?		
¿Hay reducción en la ingesta de alimentos en la última semana?		
¿El paciente se encuentra grave?		

Evaluación final

Deterioro del estado nutricional	Pérdida de peso	Reducción ingesta	Severidad de la enfermedad	Incremento de requerimientos
Ausente 0	Sin pérdida de peso	Ingesta normal	Ausente 0	Requerimientos nutricionales normales
Leve 1	Mayor al 5% en 3 meses	0 50-75 % del consumo habitual última semana	Leve 1	Fractura de cadera; enfermedades crónicas con complicaciones agudas: DM2, EPOC, Cirrosis, Cáncer, Hemodiálisis crónica
Moderado 2	>5% en 2 meses o IMC: 18.5-20.5 y deterioro del estado general.	0 25-60% de la ingesta habitual en la última semana	Moderado 2	Cirugía abdominal mayor, EVC, neumonía severa, neoplasias hematológicas (leucemia, linfoma, mieloma).
Severo 3	>5% en 1 mes o >15% en 3 meses o IMC <18.5, y deterioro del estado general.	0 0-25% de la ingesta habitual en la última semana	Severo 3	Traumatismo craneoencefálico, trasplante de MO, pacientes de UTI (APACHE >10)
Puntos		+	Puntos	

Si el paciente tiene ≥70 años se agrega 1 punto.

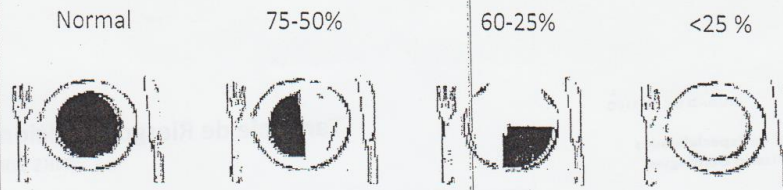
TOTAL= _____ **PUNTOS**

≥3: EXISTE RIESGO NUTRICIONAL y debe iniciar un plan de tratamiento nutricional.
 <3: Reevaluaciones semanales. Puede utilizarse de forma preventiva si se prevé deterioro.

Riesgo nutricional: Presente ☐ Ausente ☐

Elaboró: _____ Firma: _____

Para evaluar % reducción de la ingesta habitual se sugiere utilizar el siguiente dibujo:



Severidad de la enfermedad

- 1 Punto:** un paciente con enfermedad crónica admitido a hospitalización debido a una complicación de la misma (por ejemplo paciente con cirrosis descompensada: sangrado, peritonitis, encefalopatía, etc; CUCI activo; trastornos neurodegenerativos, etc). El paciente está débil pero fuera de la cama regularmente. El requerimiento de proteínas está aumentado pero se puede cubrir por vía oral o suplementación en la mayoría de los casos.
- 2 Puntos:** paciente confinado a la cama debido a la enfermedad, por ejemplo, por una cirugía abdominal mayor. Los requerimientos de proteína están substancialmente aumentados, pero pueden cubrirse, aunque la alimentación artificial se requiere en la mayoría de los casos.
- 3 Puntos:** paciente en terapia intensiva con asistencia ventilatoria, etc. Los requerimientos de proteína están aumentados y no pueden cubrirse con alimentación artificial.

Anexo 3. Cálculo de requerimientos nutricionales y Plan de alimentación.

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ"

DATOS PERSONALES:

Nombre: _____ Fecha: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Diagnostico: _____

EVALUACION ANTROPOMETRICA:

Peso actual (kg): _____ Talla (cm): _____ IMC: _____

Tipo de dieta: _____

Kcal totales/ día: _____

gr. De proteína: _____ gr. De lípidos: _____ gr. De HCO: _____

GUÍA DE MENÚ

Alimento	# Equiv.	Desayuno	Col Mat	Comida	Col Vesp	Cena
Verduras						
Frutas						
Cereales y tubérculos						
Leguminosas						
Alimentos de origen animal						
Leche Descremada						
Aceites y Grasas						
TOTAL						

Elaborado por: _____



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ"

Tiempo de comida	Descripción
Desayuno	
Colación Matutina	
comida	
Colación vespertina	
cena	

Anexo 4. ABC de la alimentación complementaria

La lactancia materna es lo mejor para los bebés.

ABC de la alimentación complementaria

¿Sabías que?

Se recomienda introducir los alimentos complementarios a la leche materna a los 6 meses de edad pues el bebé ya está listo para tolerar nuevas texturas y digerir nuevos alimentos. Es importante ofrecer alimentos ricos en hierro y zinc, como carnes, para apoyar un adecuado desarrollo cognitivo.

A ¿Cómo iniciar la alimentación complementaria?

Distribución de lactancia materna y alimentos complementarios.¹

	0-6 meses	6-8 meses	9-11 meses	12-23 meses
Lactancia materna	100%	60%	47%	38%
Alimentos complementarios	0%	40%	53%	62%

B ¿Qué alimentos introducir por mes?

Esquema de alimentación complementaria, adicional a la leche materna.^{1,3}

0-6 meses	6-7 meses	7-8 meses	9-11 meses	>12 meses
Líquida Lactancia materna exclusiva.	Purés y papillas: Cereales (maíz, trigo, avena, tortilla, pan, papa, cereal infantil), verduras, frutas, carne (pollo, cerdo, hígado*).	Purés o picados finos machacados: Leguminosas (frijol, haba, garbanzo, lenteja).	Picados finos o machacados: Derivados de leche (queso, yogurt), Huevo y pescado.**	Alimentos sólidos, incorporación a la dieta familiar.
Por día: A libre demanda	2-3 veces al día	3 veces al día	3-4 veces al día	4-5 veces al día
Por toma: 9 a 12 tomas/día	2 o 3 cucharaditas a 1/2 de taza	1/4 de taza a 1/2 taza (30-120g)	1/2 de taza a 3/4 de taza	1/2 de taza (180-250g)

CDMX
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ
14 SEP 2019
SERVICIO DE DIETOLOGÍA

*Excepción embutidos o carnes frías elaborados con cualquiera de estas carnes. ** Se deben introducir si no existen antecedentes familiares de alergia al alimento; si es así, introducirlo después de los 12 meses. Se recomienda introducir solo un alimento nuevo a la vez por dos o tres días, con el propósito de valorar su tolerancia y descartar alergia al mismo. Es conveniente garantizar el aporte de hierro y zinc por medio de la alimentación complementaria, por lo que se recomienda a partir de los seis meses de edad el consumo diario de carne y otros alimentos de origen animal (1-2 onzas).

Material educativo para padres entregado únicamente por el Profesional de la Salud.

Anexo 5. Sistema de equivalentes DM

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BELISARIO DOMINGUEZ

SISTEMA DE EQUIVALENTES DM

1 Ración es:

1.Grupo Verduras 25cal.	Granada china 120g 2 piezas	Garbanzo cocido 82g ½ taza
Carbohidratos 4g Proteínas 2g	Guanábana 240g 1 pieza chica	Haba cocida 85g ¼ taza
Acelga cocida 72g ½ taza	Guayaba 124g 3 piezas	Lenteja cocida 99g ½ taza
Apio crudo 135g 1 ½ tazas	Higos 72g 2 piezas	5.Alimentos de Origen Animal
Apio cocido 113g ¾ taza	Mamey 85g 1/3 pieza	75 cal Carbo 0g Proteínas 7g Grasas 5g
Berenjena cocida 99g 1 taza	Mandarina 128g 2 piezas	Atún 30 g
Berro crudo 56 g 2 taza	Mango Ataulfo 95g ½ pieza	Carne de res sin grasa 30g
Brócoli cocido 92g ½ taza	Manzana 106g 1 pieza	Carne de cerdo sin grasa 40 g
Betabel crudo 39g ¼ pieza	Melón picado 160 g 1 taza	Filete de pescado 40 g
Calabacitas cocida 100g ½ taza	Naranja 242g 2 pieza	Pollo (pierna/muslo) sin piel 40g
Cebolla cocida 53g ¼ taza	Papaya picada 140g 1 taza.	Pechuga de pollo 30g
Champiñón crudo reb100g 1½ taza	Pera 95g ½ pieza mediana	Huevo 60g. 1 pza
Chayote cocido 80g ½ taza	Piña picada 124g ¾ taza	Clara de huevo 66g 2 piezas
Chicharo cocido 40g ¼ taza	Plátano tabasco 80g ½ pieza	Queso panela 40 g
Chilacayote crudo 135g	Plátano Dominicó 105g 3 piezas	Requesón 36g 3 cucharadas
Chile poblano 32g ½ pieza	Sandía picada 160g 1 taza.	Queso cottage 3 cucharadas 36g.
Col cocida picada 75g ½ taza	Tejocote 70g 2 piezas	6. Grupo Leches 95cal.
Coliflor cocida 125g 1 taza	Toronja 246g 1 pieza mediana.	Carbohidratos 12g Proteína 9g Lip 2g
Ejotes cocidos 63g ½ taza	Tuna 250g 2 pzas mediana	Leche descremada 240ml 1 taza
Espinaca cocida 90g ½ taza	Uva 126g 18 piezas med 10 grand	Leche descrem polvo 30g 4 cdas
Flor de calabaza 134g 1 taza	Zapote negro 56g ½ pieza	Yogur natural 227g 1 taza
Germen de alfalfa crudo 99g 3 tazas	3.Grupo Cereales 70cal	7.Grupo Aceites 45cal
Germen soya cocido 31g 1/3 taza	Carbohidratos 15g Proteínas 2g Lip 0g	Carbohidratos 0g Proteínas 0g Lip 5g
Huauzontle 40g ½ taza	Amaranto (tostado) 16 g ¼ taza.	Aceite de olivo 5g 1 cucharadita
Jicama picada 60g ½ taza	Arroz cocido 47g ¼ taza	Aceite vegetal 5g 1 cucharadita
Jitomate 113g 1 pieza mediana	Avena cocida 164g ¾ taza.	7.1 Grupo Grasas 70cal.
Lechuga 135g 3 tazas	Bolillo 20g 1/3 pieza	Carbohidratos 3g Proteínas 3g Lip 5g
Nabo 150g	Camote cocido 69 g 1/3 taza	Aguacate 60g 1/3 pieza
Nopal cocido 150g 1 taza	Corn flakes Special K 30g ½ taza	Almendras 10 pzas
Pepino crudo 80g 1 taza	Elote 170g 1 ½ pieza	Ajonjolí 4 cditas 10g
Pimiento morrón crudo 112g cocido ½ taza	Galletas de animalitos 15g 6 piezas	Cacahuates 12g 14 piezas
Quelite crudo 80g	Galletas habaneras 19g 4 piezas.	Crema 15g 1 cucharada
Rábanos 104g 1 taza	Galletas Marias 19g 5 piezas.	Mantequilla sin sal 6g 1½ cedita
Romeritos crudos 120g	Granola 18g 3 cucharadas	Nuez 9g 3 piezas
Setas cocidas 78g ½ taza	Hot Cake Integrales 38g ¾ pieza	Semillas de girasol 4 cditas
Tomates 86 g 5 piezas	Palomitas maíz caseras 18g 2½ tza	Semilla de chia 5 cditas
Verdolagas cocida 115g 1 taza	Pan de caja blanco 27g 1 rebanad	Semillas de calabazas 2 cdas.
Zanahoria cruda 64g ½ taza	Pan de caja integral 25g 1 rebanad	Pepitas sin sal 2 cucharadas
2.Grupo Frutas 60cal	Pan tostado 15g 1 rebanada	Alimentos libres
Carbohidratos 15g Proteínas 0g Lip 0g	Papa cocida 68g ½ pieza	Hierbas de olor o especias
Arándano fresco 147g	Pasta cocida 20g ½ taza	Cilantro, ajo, canela, comino etc.
Capulín 96g 3 tazas	Tortilla de Maiz 30g 1 pieza	Té sin azúcar
Cereza 88g 20 piezas	4.Grupo Leguminosas 120cal	Caldo desgrasado
Ciruella roja y amarilla 150g 3 piezas	Carbohidratos 20g Proteínas 8g Lip 1g	Limón, Jamaica, tamarindo
Chicocapote 75g ½ pieza	Alubias 90g ½ taza cocida.	Salsas caseras
Durazno amarillo 153g 2 piezas	Alverjón 98g ½ taza	
Fresas entera 200g 17 piezas	Frijol 86g ½ taza	

Anexo 6. Recomendaciones de alimentos a consumir

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ" ALIMENTOS QUE PUEDE CONSUMIR DIARIAMENTE					
Frutas	Verduras	Cereales y Tubérculos	Alimentos de origen animal	Grasas	Leche y Sustitutos
Arándano fresco...125 g Guanábana 50 g Mango Ataulfo ½ pza Manzana...1pz 138 g Pera.....1/2pz Piña...3/4 taza Zapote....1/2taza	Betabel ¼pz Calabaza Italiana ½ tz Cebolla ¼ tz Chayote ½ tz Chile poblano 2/3 pz Col ½ taza Coliflor ¼ tz Espárragos crudo 6 pz Flor de calabaza 1 tz Huitlacoche 1/3 tz Jícama ½ taza Pimiento ½ tz Poro crudo ¼ tz Ejotes ¼ tz	Arroz.....1/4tz Harina de maíz para atole.... 2 1/2cda Elote..... 1 ½pz Galleta María...5 pz Masa de maíz.....45g Pan de caja.....1pz Bollo de Palomitas caseras.....3 tz Bolillo.....1/3 pz Sopa pasta.....¼ tz Tortilla maíz.....1 pz	Huevo.... 1 pz Claros de huevo 2 pzas Pollo sin piel...40g Pescado blanco (sierra, huachinango) 30g Queso panela...45g Requesón...60g Maciza y bistec de res. 30gr Carne molida de res 30 gr	Aceites: Maíz, canola, girasol 1cda (5ml) PAM 5 rocios de 1 segundo Margarina sin sal....10mg	Leche descremada.... 1 tz (240ml) Otros (cantidad al gusto) Albahaca Tomillo Pimienta Orégano Romero Comino Ajo Chile Laurel
ALIMENTOS QUE SE PUEDEN CONSUMIR 2 A 3 VECES POR SEMANA					
Frutas	Verduras	Cereales y Tubérculos	Alimentos de origen animal	Grasas	Leche y Sustitutos
Cereza20 pza Frambuesa...1 tz 120 gr Granada roja 1 pz y China 2pz Higo...2pza 80 gr Lima....3pza 230 gr Mamey.....1/3pza Mandarina....2 pza 180 gr Sandía picada....1tz 160 gr Toronja.....1 pza 240 gr Uva verde.....18pza 126gr	Berenjena...3/4tz Pepino....1 ¼pz Setas....1/2tz Tomate verde...5 pz Xoconostle...3pz Zanahoria...1/2tz	Camote cocido.....1/4tz Avena cocida...3/4tz Amaranto...1/4tz Cereal de caja (maíz)...1/3tz Granola....3cda	Falda...40g Cuete...30g Lomo de cerdo...40g Pierna de cerdo...40g	Aguacate....1/3pz Nuez.....3 pz Almendra...10pz	Leche de soya...1tz

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

"DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ"

ALIMENTOS QUE SE PUEDEN CONSUMIR 1 VEZ POR SEMANA

Frutas	Verduras	Cereales y Tubérculos	Alimentos de origen animal	Grasas	Leche y Sustitutos
Agua coco...1 ½tz	Acelgas...1/2tz	Papa...3/4pz	Salmon...35g	Cacahuates .. 14pzas	Leche de vaca...1tz
Carambolo...1 1/2tz	Apio...1 1/2tz	Yuca...1/4pz	Res con grasa...30g	LEGUMINOSAS	Yogurt...1tz
Ciruela...3pz	Calabaza de castilla...1/2tz	Salvado de trigo...1pz	Cerdo con grasa...25g	Frijol...1/2 tz	
Durazno...2pz	Brócoli cocido ½ tza	Pan integral...1pz		Garbanzo ..1/2 tz	
Fresa... 1tza	Champiñones...1tz	Arroz integral... 1/3 de tz.		Lenteja...1/2 tz	
Guayaba...3pz	Espinacas...1/2tz			Soya1/4 tz	
Kiwi...1 1/2pz	Jitomate...120g				
Melón...1 tza	Lechuga...3tz				
Naranja...2pz	Nopales...1tz				
Papaya...1 tza	Rábanos...1 1/4tz				
Tuna...2pz	Romeritos...120g				
Plátano...1/2pz	Verdolagas...1tz				

ALIMENTOS A EVITAR

Cerveza, ahumados, salsas embotelladas, sal, consomé, salsa de soya, tocino, chorizo, aceituna, queso manchego, queso chihuahua, salchicha pavo, jamón, manteca de cerdo y vegetal, mayonesa, salsa cátsup, chocolate, jugos y refrescos industrializados, sopas de pasta industrializadas.

- ✓ Pieza.....pz (del tamaño del puño o similar a una unidad)
- ✓ Taza.....tz (equivale aproximadamente a un puño 240ml)
- ✓ Cucharada.....cda (tanto como el tamaño de la huella digital del pulgar 10 mg)
- ✓ Cucharadita.....cdita (equivale a la huella digital del dedo índice 5mg)
- ✓ 1 equivalente de alimento de origen animal (tamaño de la palma de la mano sin dedos ni muñeca30g)

Anexo 7. Recomendaciones nutricionales para paciente renal.

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

"DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ"

RECOMENDACIONES PARA PACIENTE RENAL

Cuando se presenta Insuficiencia Renal Crónica, se requieren hacer cambios en la alimentación. Estos cambios incluyen limitar los líquidos, vigilar la cantidad de proteínas, reducir el consumo de sal, fósforo y otros minerales, así como obtener suficientes calorías de acuerdo a su requerimiento. La dieta se modifica de acuerdo a la condición de cada paciente.

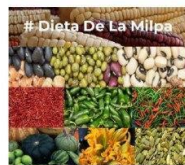
Recomendaciones nutricionales:

- ❖ Controlar la ingesta de líquidos de acuerdo a la valoración médica, dichos líquidos se deben contabilizar en todos los alimentos ingeridos al día (agua, leches, jugos, caldos, guisados, frutas y verduras)
- ❖ Eliminar la sal de las preparaciones de los alimentos así como en consomé de pollo, en su lugar puede utilizar hierbas de olor y condimentos para mejorar el sabor como orégano, pimienta, laurel, albahaca, tomillo.
- ❖ En el caso de las proteínas el médico y nutriólogo dictaran la cantidad de su consumo, sin embargo se debe tomar en cuenta lo siguiente:
 1. Carne de res: Moderar su consumo de 3 a 4 veces a la semana
 2. Carne de pollo: Su consumo puede ser diario
 3. Carne de cerdo grasosa (carnitas): De preferencia evitarla
- ❖ Reducir el consumo de las leguminosas (frijol, lentejas, haba y garbanza), cuando estas se lleguen a utilizar deberá sumergirlas previamente en agua 4 horas mínimo, desechar dicha agua y agregar agua limpia para su cocción
- ❖ Optar por técnicas como los hervidos, al vapor o a la plancha o asados
- ❖ Tener en cuenta que los alimentos más ricos en potasio, son las frutas, verduras, leguminosas y los frutos secos, por lo que hay que limitar su consumo de acuerdo a la indicación del nutriólogo.
- ❖ Si el médico o nutriólogo lo indican a ser necesario, las verduras deberán ser sumergidas en agua 4 horas antes de cocinarlas, y hervirlas después eliminando el agua usada, así como también saltearlas para reducir el contenido de agua de estas
- ❖ En el pan se puede utilizar tostado por tener menos cantidad de agua.
- ❖ Hay que reducir el consumo de pan y cereales integrales ya que son más ricos en fósforo y potasio.
- ❖ Evite el consumo de bebidas industrializadas como son el refresco, jugos, agua mineral o gasificadas ya que son muy ricas en fósforo.
- ❖ Los embutidos como los ahumados están prohibidos

El uso de sustitutos de sal puede ser utilizados con indicación médica

Anexo 8. Material complementario para plática informativa sobre “Dieta de la Milpa”

CORAZÓN DE LA COCINA MEXICANA ALIMENTACIÓN MEXICANA SALUDABLE Y CULTURALMENTE PERTINENTE



La propuesta de cantidades es un promedio de carácter general que se puede adaptar a cada situación particular

Para identificar tu actividad física



Se promueve la siembra de la milpa, así como el consumo de sus productos esenciales: maíz, frijol, chile y calabaza (fruta, flor y pepita), además de quesitos y demás vegetales agregados.

Alimentación regional, saludable para la gente y amigable con el ambiente

UACM
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Recomendaciones

- Aproveche los alimentos regionales, consúmalos en su temporada, esto los hace más nutritivos y económicos.
- Busque estos alimentos en los mercados locales.
- Puede incluir algunos alimentos saludables de otras regiones del mundo, en especial los que se producen en México, como los que integran la dieta mediterránea (aceite de oliva, hortalizas, frutos secos...) y la asiática (lácteos, arroz y otros granos), bajo los mismos principios y cantidades especificadas, de manera que enriquezcan, pero que no sustituyan, los alimentos de la dieta de la milpa.
- Es muy provechoso complementar con alimentos producidos por la familia. En las zonas urbanas se puede sembrar en macetas en patios y azoteas algunas hortalizas y otros vegetales.
- Comparta estas ideas con familiares y vecinos.
- Elabore recetas y platillos, con alimentos de su región, recupere los de menús de las abuelas, intercambie con otras familias.
- Insista con las personas con problemas de obesidad, diabetes y desnutrición, o en riesgo de ello.
- Reduzca el consumo de pan, dulces, frituras y alimentos industrializados con mucho aceite, sal y azúcar, harinas refinadas, conservadores y colorantes.
- Evite platillos preparados con manteca y exceso de grasas, como fritangas, capeados y tamales, disminuyendo su consumo.



<https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa>

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

COMIDA SALUDABLE DE LA CULTURA MEXICANA.



Somos el resultado de una gran evolución de 2.5 millones de años, los últimos 10,000, los mexicanos nos alimentamos del maíz, frijol, muchos otros vegetales y de algunos animales, en todo este tiempo, nuestro cuerpo se adaptó a esta comida.

En los últimos 40 años, cambiamos aquella comida por alimentos industrializados, con exceso de grasa, azúcares, harinas y sal refinadas, refrescos embotellados, con conservadores, colorantes, micro plásticos y contaminados por herbicidas y plaguicidas aunado a un escaso consumo de agua, vegetales y frutas frescas, ahora sabemos por las investigaciones científicas que existe epidemia de obesidad, diabetes y cáncer.

En la alimentación que generalmente se promueve, se le ha dado poca importancia a la disponibilidad, gustos, preferencias, sabores y colores, lo que hace difícil seguir las recomendaciones y cambiar los hábitos que nos dañan. Por ello se propone rescatar “la dieta de la milpa”, basada en la alimentación mexicana saludable, de producción local y su diversidad regional.