



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Licenciatura en Nutrición Humana

Informe de conclusión de servicio social.

Manual de alimentación saludable en el embarazo para la promoción de la salud
materno-infantil, 2213057617.

Presenta:

Karla Daniela Rentería Lozada

Matrícula: 2213057617

Andrea Jaramillo Angeles

Matrícula: 2213019724

Asesora interna

Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez

No. Económico 37008

Asesora externa

Dra. María Radilla Vázquez

Cédula Profesional 3628629

Periodo de realización del servicio social.

26 de agosto de 2025 al 26 de febrero de 2026

Tabla de contenido

1.	Datos generales y Matrícula del Prestador Social	3
2.	Lugar y periodo de realización del Servicio Social	3
3.	Unidad, división y licenciatura	3
4.	Nombre del plan, programa o proyecto	3
5.	Nombre de los asesores	3
6.	Introducción	4
7.	Marco teórico	5
7.1	Embarazo	5
7.2	Requerimientos nutricionales durante el embarazo.....	5
7.3	Consecuencias de una nutrición inadecuada	7
7.4	Alimentación saludable durante el embarazo	9
7.5	Recomendaciones nacionales e internacionales.....	9
7.6	Educación Nutricional	10
8.	Objetivos.....	11
8.1	Objetivo general.....	11
8.2	Objetivos específicos	11
9.	Metodología	11
9.1	Criterios de inclusión.....	12
9.2	Criterios de exclusión.....	12
10.	Actividades realizadas en el servicio social.....	12
11.	Metas alcanzadas	14
12.	Resultados.....	15
13.	Conclusión	16
14.	Recomendaciones	16
15.	Referencias.....	17
16.	Anexo.....	20

1. Datos generales y Matrícula del Prestador Social

Nombre: Karla Daniela Rentería Lozada.

Matrícula: 2213057617.

2. Lugar y periodo de realización del Servicio Social

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Fecha de inicio: 26 de agosto del 2025.

Fecha de término: 26 de febrero del 2026.

3. Unidad, división y licenciatura

Unidad Xochimilco.

División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Licenciatura en Nutrición Humana

4. Nombre del plan, programa o proyecto

Generación de un modelo de intervención para la promoción de hábitos y estilos de vida saludable creando y usando tecnologías de salud móvil para adolescentes y adultos de la Ciudad de México.

5. Nombre de los asesores

Dra. Claudia Radilla Vázquez, número económico: 37008.

Dra. María Radilla Vázquez, cédula profesional: 3628629.

6. Introducción

El embarazo constituye una etapa crítica en la vida de la mujer, caracterizada por cambios fisiológicos, metabólicos y hormonales que permiten sostener el desarrollo de un feto. Estos cambios se producen a lo largo de toda la gestión y pueden verse regulados por factores como la edad, embarazos previos, estado físico y condiciones nutricionales. Durante este periodo, el organismo de la madre enfrenta una mayor demanda conocida como estrés fisiológico, que, en presencia de enfermedades preexistentes o condiciones predisponentes, puede favorecer la aparición de diversas patologías (Carrillo-Mora et al., 2021). Estas alteraciones pueden impactar directamente en el metabolismo de nutrientes y en el aumento de requerimientos nutricionales, lo cual hace indispensable un monitoreo y manejo dietético apropiado.

La nutrición materna adecuada resulta fundamental para asegurar un desarrollo fetal óptimo y prevenir complicaciones durante el embarazo. La alimentación debe ser equilibrada y variada, y en muchos casos, se requiere suplementación para garantizar el aporte suficiente de nutrimentos esenciales. Las deficiencias nutricionales pueden presentarse de forma selectiva, dependiendo de la capacidad de absorción y el metabolismo individual. Entre los nutrientes más afectados se encuentran vitaminas como retinol, colecalciferol, alfa tocoferol y ácido fólico, minerales como hierro y yodo, macroelementos como magnesio y calcio, así como ácidos grasos poliinsaturados, todos ellos esenciales para el crecimiento y salud del feto (Mejía-Montilla et al., 2021). Incluso, cuando la dieta es adecuada, las deficiencias nutricionales pueden persistir, incrementando el riesgo de desarrollar complicaciones como diabetes pregestacional, preeclampsia, parto prematuro, bajo peso al nacer y alteraciones en el desarrollo neurológico, así como dificultades durante el parto (Marshall, E. N. et al., 2021).

En México, un gran porcentaje de mujeres en edad reproductiva no alcanza los niveles recomendados de vitaminas y minerales, esto se refleja en patrones de alimentación desequilibrados durante la gestación (Ramírez-Silva y Bonvecchino-Arenas, 2025). Esto ha llevado a que la Organización Mundial de la Salud (OMS) identifique la nutrición materna como un tema prioritario de salud pública, destacando la importancia de garantizar una alimentación correcta para preservar la salud de la madre y del feto.

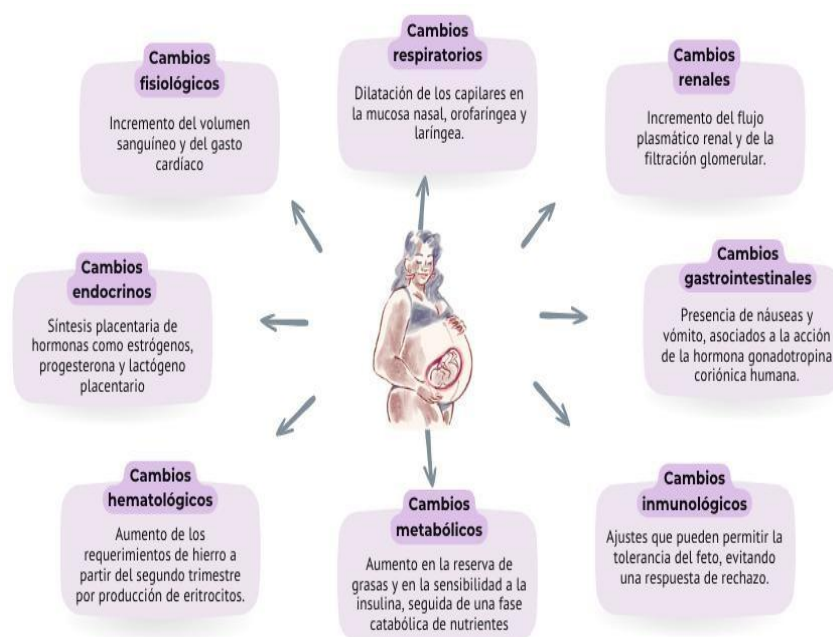
Considerando esto, resulta evidente que la nutrición durante el embarazo no solo influye en la salud directa de la madre y el desarrollo del feto, sino que también afecta a largo plazo en la vida de ambos. La adopción de hábitos alimentarios adecuados y el acceso a información confiable son herramientas fundamentales para prevenir complicaciones y promover el bienestar materno-infantil. Por esto, es importante continuar con estrategias de educación nutricional que permitan a las mujeres tomar decisiones informadas acerca de su

alimentación durante esta etapa, mejorando así los resultados de salud a nivel individual y poblacional.

7. Marco teórico

7.1 Embarazo

El embarazo, definido por el National Institutes of Health (NIH, 2020) como la etapa en la que un feto se desarrolla dentro del útero con una duración aproximada de 40 semanas, constituye un proceso fisiológico complicado, caracterizado por una serie de cambios físicos y psicológicos en la mujer. Estos ajustes involucran distintos sistemas del organismo:



Elaboración propia a partir de la información de Carrillo-Mora et al, 2021.

Estos procesos adaptativos son necesarios para sostener un embarazo, pero implican un aumento en las demandas nutricionales, por lo que una dieta adecuada y equilibrada es muy importante para preservar la salud materno-infantil, ya que tanto deficiencias como excesos pueden afectar negativamente en el embarazo (Martínez-García et al., 2020).

7.2 Requerimientos nutricionales durante el embarazo

Las necesidades nutricionales aumentan durante el embarazo para poder soportar todos los cambios que se suscitan y garantizar un desarrollo normal del feto, estas demandas deben ser cubiertas con dieta adecuada y en algunos casos con suplementación, ya que cada alimento desarrolla funciones específicas (Jouanne, 2021).

En el caso de la energía, las demandas suelen incrementar 250 a 300 kcal dependiendo el trimestre en el que se encuentra. Los hidratos de carbono son la principal fuente de energía y es recomendado consumir de 45 a 60% de las calorías totales, mientras que los lípidos deben cubrir entre el 20 y el 35% priorizando el consumo de ácidos grasos poliinsaturados. Por otro lado, las proteínas son esenciales para el desarrollo de tejidos y suele tener una recomendación de 1.1 g/kg/día (Huaraca-Cori, 2021).

Los requerimientos nutricionales durante las distintas etapas de la gestación son (Zayas-Torriente et al., 2023):

- Primer trimestre: crecimiento fetal rápido; cualquier déficit de nutrimentos puede provocar alteraciones irreversibles en el feto. Las necesidades calóricas varían mínimamente, pero se debe asegurar un aporte de nutrientes de buena calidad, por lo que se necesitan alimentos de elevada densidad nutricional, en este trimestre se recomienda adicionar 85 kcal/día.
- Segundo trimestre: continúa el crecimiento fetal y se establecen los depósitos grasos de la madre, destinados a garantizar la lactancia materna, por lo que el aporte calórico es fundamental ya que, si no se asegura, podría comprometer la futura lactancia. Se recomienda un aumento en la ingesta diaria de 285 kcal.
- Tercer trimestre: se incrementa la demanda de energía y nutrientes porque el aumento de peso del feto es muy elevado, el aumento de la ingesta diaria recomendada para este trimestre es de 475 kcal/día.

Respecto a los micronutrientes, algunos adquieren un papel crítico durante la gestación debido a su influencia directa en procesos metabólicos, estructurales y en la prevención de complicaciones:

MN	Función	Recomendación	Fuentes
Calcio	Necesario para la formación del esqueleto fetal, la coagulación sanguínea y la contracción muscular	1000–1200 mg/día	Lácteos pasteurizados, espinaca, acelga, almendras y chía.
Magnesio	Regula funciones enzimáticas, participa en la síntesis proteica y el metabolismo energético	300–350 mg/día.	Frijoles, lentejas, nueces, avena, espinaca y acelga.

Hierro	Esencial para el transporte de oxígeno y la expansión del volumen sanguíneo	27 mg/día, ajustándose hasta 120 mg/día en casos de anemia ferropénica.	Hierro hemo: carnes magras de res, pollo y pescado. Hierro no hemo: lentejas, espinaca y garbanzos.
Zinc	Contribuye al crecimiento y desarrollo, además de intervenir en el sistema inmune y la síntesis de ADN y ARN	11–15 mg/día.	Pollo, res, nueces, almendras, garbanzos y lentejas.
Yodo	Interviene en la síntesis de hormonas tiroideas, indispensables para el desarrollo neurológico fetal	220–250 µg/día.	Pescados y mariscos, lácteos pasteurizados y huevo.
Ácido fólico	Fundamental en la prevención de defectos del tubo neural y en la síntesis de ácidos nucleicos	400–600 µg/día.	Aguacate, naranja, cereales fortificados, brócoli y frijoles
Cobalamina	Participa en el funcionamiento del sistema nervioso y la división celular	2.6 µg/día.	Huevo, carnes magras, lácteos pasteurizados y mariscos.
Retinol	Apoya el crecimiento y diferenciación celular	770 µg/día	Melón, zanahoria, camote, espinaca y brócoli.
Ácido ascórbico	Antioxidante que favorece la absorción de hierro y fortalece el sistema inmune	85 mg/día	Fresa, jitomate, naranja, guayaba, toronja y papaya.

Elaboración propia a partir de la información de Montoya-Solano et al., 2024.

Cumplir con estos requerimientos es fundamental, ya que tanto la deficiencia como el exceso de nutrientes puede afectar la salud materna y el desarrollo fetal, incrementando así el riesgo de complicaciones (Montoya-Solano et al., 2024).

7.3 Consecuencias de una nutrición inadecuada

El estado nutricional adecuado de la mujer antes, durante y después del embarazo es fundamental para evitar complicaciones obstétricas y perinatales. Los micronutrientes son esenciales para el desarrollo materno y fetal.

Las deficiencias nutricionales, incluso en embarazadas con dietas adecuadas y variadas, pueden aparecer en forma selectiva, debido a contenidos dietéticos bajos de

proteínas y a la capacidad individual de absorción y metabolismo de los nutrimentos.

Las principales deficiencias que pueden aparecer son: vitaminas (ácido fólico, colecalciferol, retinol y alfa tocoferol), minerales (hierro y yodo), microelementos (magnesio y calcio) y ácidos grasos poliinsaturados. Los estudios nutricionales han demostrado que la dieta de las embarazadas generalmente carece de cantidades suficientes de estos nutrientes esenciales para la salud materna y el desarrollo fetal (Mejía-Montilla et al., 2021).

Entre los nutrimentos más críticos se encuentran aquellos cuya insuficiencia ha mostrado tener un impacto directo en el embarazo y el desarrollo fetal:

MN	Consecuencia
Hierro	Esta deficiencia conduce a anemia ferropénica, trastornos inmunes, patologías mentales y cardíacas. La anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de parto pretérmino y de peso bajo al nacer.
Ácido fólico	La deficiencia de ácido fólico puede presentar defectos del tubo neural, alteraciones cardíacas, urinarias congénitas fetales, aborto espontáneo y trombosis materna.
Calcio	La deficiencia de calcio aumenta la excitabilidad nerviosa y el riesgo de trastornos de la coagulación y puede provocar hipertensión arterial. Las deficiencias crónicas provocan raquitismo infantil y osteomalacia, junto a mayor riesgo de osteoporosis en la edad adulta.
Colecalciferol	La deficiencia conduce a alteraciones en la mineralización ósea (osteopenia u osteoporosis), trastornos inmunes y mayor riesgo de patologías neonatales e infantiles como raquitismo sintomático fetal, peso bajo y talla del recién nacido y menor desarrollo físico y mental durante el primer año de vida.
Magnesio	La deficiencia provoca apatía, debilidad y depresión. En las embarazadas, puede manifestarse con calambres musculares, una indicación para la suplementación.
Alfa tocoferol	La deficiencia puede presentar complicaciones como problemas respiratorios y neurológicos en los recién nacidos prematuros, incluyendo broncodisplasia y leucomalacia periventricular. También existe una posible relación con un mayor riesgo de aborto espontáneo y preeclampsia. La sintomatología del exceso de concentraciones consiste en fatiga, debilidad muscular y deterioro de las capacidades mentales.
Retinol	La deficiencia de esta vitamina es rara y sus manifestaciones son visión borrosa, piel seca, cabello y uñas quebradizas, por el contrario, el exceso es tóxico y puede causar defectos congénitos fetales (alteraciones

	neurológicas y cardiovasculares).
--	-----------------------------------

Elaboración propia a partir de la información de Mejía-Montilla et al., 2021.

El consumo adecuado de micronutrientes en embarazadas debe estar basado en características individuales, ya que esta no sustituye los efectos de una dieta variada y equilibrada (Mejía-Montilla et al., 2021).

7.4 Alimentación saludable durante el embarazo

Una alimentación saludable es aquella que protege contra la malnutrición en todas sus formas, así como contra las enfermedades no transmisibles como diabetes, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer (OMS, 2020).

Los hábitos alimentarios adecuados durante esta etapa son un factor importante y determinante para la salud materna y fetal, previenen deficiencias y complicaciones obstétricas. Un plan de alimentación saludable para el embarazo incluye alimentos y bebidas ricos en nutrientes: (NIDDK, 2020)

- Frutas y verduras, que aportan vitaminas y fibra.
- Cereales integrales, aportan fibra y vitaminas del complejo B.
- Leche y productos lácteos con colecalciferol y calcio agregados.
- Proteínas animales y vegetales.
- Limitar el consumo de sal y grasas saturadas y trans.

Llevar una alimentación saludable garantiza la obtención de nutrimentos necesarios, previene enfermedades, mejora la calidad de vida y promueve un bienestar integral a largo plazo (Olloqui-Mundet et al., 2024).

7.5 Recomendaciones nacionales e internacionales

La nutrición durante el embarazo se ha reconocido como un área a priorizar dentro de la salud pública, lo cual ha hecho que diferentes organismos establezcan recomendaciones y políticas de prevención con el fin de evitar complicaciones derivadas de una inadecuada alimentación (Hart et al., 2025).

En el caso de México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2022, ha demostrado que existen muchas deficiencias derivadas de nutrimentos como hierro, cobalamina, ácido fólico y calcio en mujeres que se encuentran en edad fértil, lo cual puede

evidenciar que a pesar de las estrategias establecidas persisten estas deficiencias (De la Cruz-Góngora, 2023). Una de estas estrategias es la NOM-007-SSA2-2016, establecida por la Secretaría de Salud, en donde se menciona la suplementación de ácido fólico y hierro como indispensable para prevenir defectos congénitos y anemia en mujeres embarazadas.

A nivel internacional, se recomienda a las mujeres embarazadas la suplementación diaria de hierro con 30 mg a 60 mg y de ácido fólico con 0.4 mg para prevenir anemia materna, sepsis puerperal, bajo peso al nacer y parto prematuro (OMS, 2024).

Por otro lado, organismos como Centers for Disease Control Prevention (CDC) y el National Health Service (NHS) coinciden en la necesidad de suplementar ácido fólico antes de la concepción y promover la ingesta de ácidos grasos como omega 3 (NHS, 2022; CDC, 2024).

Esta comparación evidencia la importancia de la suplementación y la correcta educación alimentaria durante el embarazo, así como que una alimentación saludable constituye la base para garantizar un adecuado desarrollo materno-infantil.

7.6 Educación Nutricional

El estado nutricional de la madre previo a la gestación y los hábitos alimentarios implementados durante el embarazo, son condicionantes de importancia en este periodo del ciclo vital. Mantener una alimentación saludable es un objetivo primordial del cuidado prenatal, momento en el cual la educación alimentaria nutricional (EAN) resulta una herramienta imprescindible que permite reforzar los comportamientos alimentarios beneficiosos y modificar aquellos que impactan negativamente sobre la salud (Puszko et al., s.f.)

La atención primaria de salud desempeña un papel vital en la promoción de la nutrición durante el embarazo de las siguientes maneras:

- Educación y consejería: los profesionales de la salud brindan información y consejos nutricionales a las mujeres embarazadas.
- Monitoreo nutricional: el monitoreo constante ayuda a prevenir problemas como la ganancia de peso insuficiente o el aumento excesivo de peso.
- Gestión de enfermedades relacionadas con la nutrición: la atención primaria también

es responsable de diagnosticar y tratar problemas nutricionales o condiciones médicas relacionadas, como la diabetes gestacional o la anemia.

La educación, el seguimiento y el apoyo son componentes esenciales de la atención prenatal en la atención primaria de salud para garantizar un embarazo saludable y un desarrollo fetal óptimo (Fundación Aprende con Reyhan, 2023).

8. Objetivos

8.1 Objetivo general

Analizar la importancia de la alimentación saludable durante el embarazo y su impacto en la salud materno-infantil, mediante el desarrollo de un informe que integre fundamentos teóricos y prácticos plasmados en un manual educativo.

8.2 Objetivos específicos

- Recopilar información científica actualizada sobre los requerimientos nutricionales durante el embarazo.
- Describir los beneficios de una alimentación saludable durante el embarazo para la salud materno-infantil, según la evidencia científica disponible.
- Elaborar un manual educativo de alimentación saludable en el embarazo con recomendaciones prácticas, claras y accesibles basadas en evidencia bibliográfica.

9. Metodología

El presente proyecto se desarrolló mediante una revisión narrativa de la literatura científica, con el propósito de analizar la evidencia disponible sobre los requerimientos nutricionales durante el embarazo y su relación con la salud materna e infantil. A partir de esta revisión se buscó fundamentar la elaboración de un manual educativo de alimentación saludable dirigido a mujeres embarazadas, como herramienta de apoyo dentro de la atención prenatal.

La búsqueda de información se realizó en diversas bases de datos académicas y científicas, entre las que destacan Google Académico, PubMed y SciELO, además de consultar documentos normativos, guías clínicas y páginas oficiales de organismos nacionales e internacionales relacionados con la salud y la nutrición, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y otras instituciones vinculadas con la salud pública y la nutrición.

Para la recuperación de la información se utilizaron diferentes combinaciones de palabras clave relacionadas con el tema de estudio, entre ellas “alimentación durante el embarazo”, “nutrición en el embarazo”, “requerimientos nutricionales en la gestación”, “suplementación en el embarazo”, “educación nutricional en mujeres embarazadas” y “salud materno-infantil”. El uso de estas palabras clave permitió identificar literatura científica actual y relevante acerca de las necesidades nutricionales durante el embarazo, así como estrategias educativas orientadas a la promoción de hábitos alimentarios saludables.

9.1 Criterios de inclusión

- Artículos científicos, guías clínicas y documentos oficiales publicados entre 2020 y 2025.
- Estudios relacionados con la alimentación durante el embarazo y su impacto en la salud materna e infantil.
- Publicados en español e inglés.
- Fuentes provenientes de bases de datos académicos.
- Investigaciones con enfoque en promoción de la salud o intervención educativa en mujeres embarazadas.

9.2 Criterios de exclusión

- Artículos no disponibles a texto completo.
- Publicaciones anteriores a 2020.
- Opiniones, blogs o páginas sin respaldo académico o científico.
- Estudios sin relación a la alimentación durante el embarazo.

10. Actividades realizadas en el servicio social

En la siguiente tabla, se muestran las actividades realizadas por parte de Karla Daniela Rentería Lozada (Tabla 1) durante el periodo de desarrollo de la intervención durante el servicio social.

Tabla 1. Actividades semanales realizadas por Karla Daniela Rentería Lozada		
Semana	Fecha	Actividades
Agosto 2025		

1	26-29	• Revisión de contenidos en la plataforma Drive, registro de datos personales y entrega de carta de confidencialidad para el inicio del servicio social. • Definición del tema de investigación para la elaboración del informe técnico. • Consulta de lineamientos de estilo APA (7ma edición) y recopilación de artículos académicos para la fundamentación del protocolo. • Redacción de la introducción, justificación y objetivos como parte del avance del protocolo de investigación.
Septiembre 2025		
2	1-5	• Realización de cursos de la Fundación Aprende con Reyhan. • Capacitación de ASA24. • Comienzo de la realización de los cursos PROCADIST.
3	8-9	• Continuación de los cursos PROCADIST. • Correcciones del protocolo. • Realización de actualizaciones en la presentación de alimentación infantil.
4	15-19	• Continuación de la presentación de alimentación infantil. • Reunión mensual para registro de horas.
5	22-26	• Entrega de la presentación de alimentación infantil. • Realización de la presentación agua/hidratación.
6	29 sep-3 oct	• Continuación y entrega de la presentación agua/hidratación.
Octubre 2025		
7	6-10	• Comienzo de la presentación de frutas y verduras.
8	13-17	• Continuación y entrega de la presentación de frutas y verduras.
9	20-24	• Realización de la presentación de leguminosas. • Reunión mensual para el registro de horas.
10	27-30	• Continuación y entrega de la presentación de leguminosas.
Noviembre 2025		
11	3-7	• Realización y entrega de la presentación de programas para obtener valor nutricional.
12	10-14	• Comienzo de la presentación de hábitos de vida saludable.
13	17-21	• Continuación y entrega de la presentación de hábitos de vida

		saludable.
14	24-28	• Reunión mensual para el registro de horas • Realización de la presentación de mitos de la nutrición.
Diciembre 2025		
15	1-5	• Finalización y entrega de la presentación de mitos de la nutrición.
16	8-12	• Comienzo de la realización de la presentación de fórmulas para GEB/GET.
17	15-19	• Continuación de la elaboración de la presentación de fórmulas para GEB/GET.
Enero 2026		
18	7-9	• Término de la realización de la presentación de fórmulas para GEB/GET.
19	12-16	• Reunión mensual para el registro de horas. • Realización de la presentación de situación alimentaria y nutricional de la población mexicana. • Realización de la presentación de determinantes de la problemática alimentaria y nutricional.
20	19-23	• Realización de la presentación de evaluación del estado de nutrición y actividad física en grupos humanos. • Realización de la presentación de análisis de datos sobre alimentación y nutrición en grupos humanos.
21	27-30	• Realización de la presentación de sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional.
Febrero 2026		
22	2-6	• Reunión mensual para el registro de horas. • Realización de la presentación de material informativo de la situación nutricional.

11. Metas alcanzadas

En la siguiente tabla, se muestran los objetivos establecidos al comienzo del servicio social, así como las metas alcanzadas al momento de concluir el periodo de realización del servicio social.

Objetivos y metas alcanzadas		
Objetivos		Metas alcanzadas
General	Analizar la importancia de la alimentación saludable durante el embarazo y su impacto en la salud materno-infantil, mediante el desarrollo de un informe que integre fundamentos teóricos y prácticos plasmados en un manual educativo.	100%
Específicos	● Recopilar información científica actualizada sobre los requerimientos nutricionales durante el embarazo. ● Describir los beneficios de una alimentación saludable durante el embarazo para la salud materno-infantil, según la evidencia científica disponible. ● Elaborar un manual educativo de alimentación saludable en el embarazo con recomendaciones prácticas, claras y accesibles basadas en evidencia bibliográfica.	100%

12. Resultados

Como resultado del desarrollo del proyecto, se elaboró un manual educativo de alimentación saludable dirigido a mujeres embarazadas, diseñado como un recurso de apoyo para la atención prenatal. El manual fue estructurado en secciones temáticas que abordan los principales aspectos de la alimentación durante el embarazo.

El contenido del manual integra información científica actualizada sobre los requerimientos nutricionales en la gestación y la transforma en recomendaciones prácticas y de fácil comprensión. Se incluyeron orientaciones sobre la selección de alimentos, distribución de comidas y adecuación de la dieta ante situaciones frecuentes como náuseas, antojos, y cambios en el apetito.

Asimismo, el manual incorpora estrategias educativas orientadas a facilitar la comprensión de la importancia de una alimentación equilibrada durante el embarazo y a apoyar la toma de decisiones informadas en relación con la alimentación diaria.

13. Conclusión

El embarazo es una etapa crítica del ciclo de vida en la que la alimentación desempeña un papel fundamental, ya que influye de manera directa en la salud de la madre y en el adecuado crecimiento y desarrollo del feto. La revisión de la literatura científica, así como de recomendaciones nacionales e internacionales, evidencia que una alimentación saludable y una adecuada suplementación nutricional son factores clave para cubrir los requerimientos incrementados durante la gestación, prevenir deficiencias de micronutrientes y reducir el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales asociadas a una nutrición inadecuada.

En este contexto, el desarrollo del manual de alimentación saludable en el embarazo permitió reunir y organizar información confiable y actualizada, con el objetivo de facilitar su comprensión y aplicación dirigida a mujeres gestantes. Este material busca fortalecer la educación alimentaria y nutricional durante la atención prenatal, promoviendo el empoderamiento, la toma de decisiones informadas y la adopción de hábitos alimentarios saludables que impacten positivamente en la salud tanto de la madre como del hijo a corto y largo plazo.

Finalmente, el presente proyecto reafirma la relevancia del profesional en Nutrición Humana dentro de la atención materno-infantil y en el ámbito de la salud pública, destacando su papel en el acompañamiento nutricional y en el diseño de intervenciones educativas basadas en evidencia. Asimismo, resalta la necesidad de continuar desarrollando e implementando estrategias y materiales educativos que ayuden a la prevención, al bienestar integral y a la mejora de la calidad de vida de las mujeres embarazadas y de sus hijos.

14. Recomendaciones

Recomendación	Descripción
Incrementar el consumo de alimentos ricos en hierro.	Durante el embarazo aumentan las necesidades de hierro debido al incremento del volumen sanguíneo y al desarrollo del feto y la placenta. Se sugiere promover el consumo de alimentos como carnes magras, hígado, leguminosas, espinaca y cereales fortificados, acompañados de alimentos ricos en vitamina C para mejorar su absorción y prevenir la anemia gestacional.
Fomentar la inocuidad alimentaria.	Durante el embarazo el sistema inmunológico puede ser más vulnerable, por lo que es importante promover prácticas seguras de manipulación de alimentos, como lavar adecuadamente frutas y verduras, evitar alimentos crudos o poco cocidos y mantener una correcta refrigeración de los alimentos para prevenir infecciones alimentarias.

Fomentar la preparación para la lactancia materna.	La educación sobre la importancia de la lactancia materna durante el embarazo permite que la mujer se prepare física y emocionalmente para esta etapa. Promover el conocimiento sobre sus beneficios favorece una lactancia exitosa y contribuye a la salud del recién nacido.
Fortalecer el seguimiento nutricional durante el control prenatal.	El acompañamiento nutricional periódico permite identificar oportunamente deficiencias, evaluar el estado nutricional de la madre y ajustar las recomendaciones alimentarias de acuerdo con las necesidades individuales de cada mujer.
Promover el consumo de alimentos locales y de temporada.	Priorizar alimentos frescos, locales y de temporada favorece una mejor calidad nutricional, además de ser más accesible económicamente y contribuir a una alimentación sostenible.
Adaptar la alimentación a las molestias comunes del embarazo.	Es importante ofrecer estrategias dietéticas que ayuden a manejar síntomas como náuseas, vómitos, acidez o falta de apetito. Pequeñas modificaciones en la textura, temperatura o frecuencia de los alimentos pueden mejorar la tolerancia alimentaria y favorecer una adecuada ingesta nutricional.
Mantener horarios de alimentación.	Establecer horarios regulares para las comidas ayuda a mantener niveles estables de energía durante el día y favorece una adecuada digestión. También ayuda a prevenir episodios de hambre excesiva que pueden llevar a elecciones alimentarias poco saludables.

15. Referencias

- Carrillo-Mora, P., García-Franco, A., Rodríguez-Vásquez, G., Pérez-Villalobos, J. y Martínez-Torres, A. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Revista de la Facultad de Medicina* (México), 64(1).
<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024) *Seguridad, interacciones y efectos en la salud del ácido fólico*. CDC. <https://www.cdc.gov/folic-acid/es/about/seguridad-interacciones-y-efectos-en-la-salud-del-acido-folico.html>
- De la Cruz-Góngora, V., García-Guerra, A., Shamah-Levy, T., Villalpando, S., Váldez Echeverría, R. y Mejía-Rodríguez F. (2023) Estado de micronutrientes en niños, niñas y mujeres mexicanas: análisis de la Ensanut Continua 2022. *Instituto Nacional*

de Salud Pública 65(1) <https://doi.org/10.21149/14781>

Fundación Aprende con REYHAN. (2023). *Nutrición y embarazo: manejo en la atención primaria de salud*. Fundación Aprende Con REYHAN.

<https://aprendeconreyhan.org/nutricion-y-embarazo-manejo-en-la-atencion-primaria-de-salud/>

Huaraca-Cori, C. R. (2021). *Conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre del hospital de contingencia 2017*.

[Tesis].

<https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3090/Huaraca%20Cori%20c%20Carmen%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto Nacional de Salud Pública. (2024). *Deficiencia de micronutrientes entre mujeres mexicanas*. Gobierno de México. <https://insp.mx/informacion-relevante/deficiencia-de-micronutrientes-entre-mujeres-mexicanas>

Jouanne M., Oddoux S., Noël A. y Voisin-Chiret A. S. (2021). Nutrient Requirements during Pregnancy and Lactation. *Nutrients* 13(2). <https://doi.org/10.3390/nu13020692>

Marshall, E. N., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano P., Christian P., Friedman, J. E., Jay Jr, W. W., Hernandez, T. L. Krebs, N. F., Oken E., Purnell, J. Q., Roberts, J. M., Soltani,

H., Wallace, J. y Thornburg, K. L. (2021). The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *Am J Obstet Gynecol* 226(5).

[10.1016/j.ajog.2021.12.035](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035)

Martínez-García, R. M., Jiménez-Ortega, A.I., Peral-Suárez, A., Bermejo, L. M. y Rodríguez-Rodríguez. (2020) Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*. 37(2).

<https://dx.doi.org/10.20960/nh.03355>

Mejía-Montilla, J., Reyna-Villasmil, N. y Reyna-Villasmil, E. (2021). Consumo de micronutrientes durante el embarazo y la lactancia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 67(4). <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v67i2368>

Montoya-Solano, D., Valerio-Vega, M. y Mora-Chacón S. (2024). La importancia del consumo

de micronutrientes durante el embarazo: una revisión. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria* PENTACIENCIAS 6(5).

<https://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1225/1663>

National Health Service. (2022). *How and when to take folic acid*. NHS.

<https://www.nhs.uk/medicines/folic-acid/how-and-when-to-take-folic-acid/>

National Institutes of Health. (2020). *Información sobre el embarazo*. NIH.

<https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion>

Puszko, B., Sánchez, S., Vilas, N., Pérez, M., Barretto, L., y López, L. (s.f.). El impacto de la educación alimentaria nutricional en el embarazo: una revisión de las experiencias de intervención. *Revista Chilena de Nutrición*, 44(1), 79–88. [https://doi.org/10.4067/S0717-](https://doi.org/10.4067/S0717-75182017000100011)

[75182017000100011](https://doi.org/10.4067/S0717-75182017000100011)

Ramírez-Silva, I. y Bonvecchino-Arenas, A. (2025). Cerrando la brecha en salud materna: guías de alimentación saludable y sostenible. Gobierno de México. INSP.

<https://insp.mx/ultimas-noticias/cerrando-la-brecha-en-salud-materna-guias-de-alimentacion-saludable-y-sostenible>

World Health Organization. (2020). Alimentación sana. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

World Health Organization. (2024). *Daily iron and folic acid supplementation during pregnancy*.

WHO. <https://www.who.int/tools/elena/interventions/daily-iron-pregnancy>

Zayas-Toriente, G. C., Chávez-Valle, H. N., Roque-Peña, P. C. (2023). Manual para la atención alimentaria y nutricional a embarazadas en Hogares Maternos. Lazo Adentro (Ed.)

<https://www.unicef.org/cuba/media/6526/file/Manual%20para%20la%20atenci%C3%B3n%20alimentaria%20y%20nutricional%20a%20embarazadas%20en%20hogares%20maternos.pdf>

Ollolqui-Mundet, M. J., Cavia, M. d. M., Alonso-Torre, S. R., & Carrillo, C. (2024). Dietary habits and nutritional knowledge of pregnant women: The importance of nutrition education.

Foods, 13(19), 3189. <https://doi.org/10.3390/foods13193189>

Hart, K. H., Hill, A. J., González, J. T., de la Hunty, A., Gallagher, A. M., & Stanner, S. A. (2025). *Diet in pregnancy: A review of current challenges and recommendations* (Nutrition Bulletin, 50(3), 365–410). <https://doi.org/10.1111/nbu.70016>

16. Anexo

Anexo I. Manual de alimentación saludable en el embarazo para la promoción de la salud materno-infantil.





Índice

03

Introducción

05

Cambios en el cuerpo durante el embarazo.

07

Necesidades del cuerpo durante el embarazo

11

Alimentación por grupos de alimentos

15

Alimentación según el trimestre

18

Alimentos y sustancias a evitar o limitar

21

Manejo nutricional de molestias comunes durante el embarazo

22

Estilo de vida saludable y lactancia

INTRODUCCIÓN

OBJETIVO DEL MANUAL:

El propósito de este manual es orientar y educar sobre la importancia de una alimentación saludable durante el embarazo, integrando información científica actualizada con recomendaciones prácticas y accesibles.



Se busca que la mujer embarazada y su entorno comprendan cómo la nutrición influye en la salud materna, el desarrollo fetal y la prevención de complicaciones, y que puedan aplicar estas recomendaciones en su vida diaria.



¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?



Mujeres embarazadas, en cualquier etapa de gestación.



Familias y cuidadores, para acompañar el proceso.

El lenguaje y formato del manual son accesibles, sencillos y prácticos.



IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO:

La nutrición durante el embarazo es un determinante fundamental de la salud materna y del bebé. Un patrón alimentario equilibrado que aporte energía y nutrientes adecuados favorece:

- Un correcto desarrollo fetal, en el que se incluyen el crecimiento de tejidos y órganos.
- Prevención de complicaciones como anemia por deficiencia de hierro, defectos del tubo neuronal y trastornos metabólicos.
- Una adecuada ganancia de peso gestacional de acuerdo con recomendaciones clínicas.
- Menor riesgo de consecuencias como bajo peso al nacer, parto prematuro y complicaciones perinatales.

Esta importancia se refleja en que durante la gestación aumentan las necesidades de calorías, proteínas, vitaminas y minerales como ácido fólico, hierro, calcio, vitamina D y ácidos grasos esenciales, los cuales deben ser atendidos a través de la alimentación y en muchos casos, mediante suplementación bajo supervisión médica.



Además, la educación nutricional bien estructurada demuestra la mejora de hábitos alimentarios de las mujeres embarazadas, lo cual puede ser una herramienta eficaz para promover comportamientos saludables que impacten en la salud materno-infantil.

ENFOQUE:

Este manual adopta un enfoque centrado en la promoción de la salud y prevención de riesgos nutricionales, lo cual implica:

- Fomentar prácticas saludables de alimentación antes y durante el embarazo.
- Simplificar la evidencia científica para que sea útil en la vida diaria.
- Motivar a mujeres a la toma de decisiones más informadas sobre su nutrición.

Este enfoque se basa en evidencia que destaca la relación entre la alimentación materna y resultados de salud, tanto inmediatos como a largo plazo para la madre y el hijo. También se reconoce que la educación y la guía adecuada son claves para mejorar los hábitos nutricionales.

Anexo III. Cambios en el cuerpo durante el embarazo.



CAMBIOS EN EL CUERPO DURANTE EL EMBARAZO:

Durante el embarazo, el cuerpo de la mujer experimenta cambios fisiológicos, metabólicos y hormonales necesarios para sostener el desarrollo del bebé y preparar a la madre para el parto y la lactancia.

Estos cambios también modifican las necesidades nutricionales y la forma en que el organismo procesa los alimentos.

SISTEMA	CAMBIO PRINCIPAL	¿CÓMO INFLUYE?
Respiratorio	Aumento de la demanda de oxígeno y de la ventilación, elevación del diafragma por el útero.	Sensación de falta de aire, se requiere asegurar una buena hidratación y oxígeno para tejidos.
Cardiovascular	Incremento progresivo del volumen plasmático.	Reduce la concentración de hemoglobina (anemia fisiológica).
Renal	Aumento de la filtración glomerular.	Favorece la eliminación de metabolitos, se requiere atención a infecciones urinarias.
Gastrointestinal	Menor motilidad intestinal, relajación del esfínter esofágico.	Contribuye a náuseas, reflujo y estreñimiento.
Hematológico	Aumento del volumen sanguíneo.	Necesidad de hierro y otros micronutrientes para síntesis de sangre.
Endocrino	Elevación de hormonas como progesterona, estrógenos, lactógeno placentario y cortisol.	Afecta apetito, metabolismo energético y tolerancia a la glucosa.
Metabólico	Incremento del metabolismo basal e insulinoresistencia progresiva.	Necesita ajustes energéticos y control de hidratos de carbono.
Inmunológico	Modulación de la respuesta inmune materna para tolerar el feto.	Mayor predisposición a infecciones.

05

(Muñaz, 2024)

¿POR QUÉ ESTOS CAMBIOS INFLUYEN EN LA ALIMENTACIÓN?

Los cambios fisiológicos del embarazo modifican cómo el cuerpo procesa los alimentos, absorbe nutrientes y responde a las demandas energéticas. Algunos ejemplos de esto son:

El aumento del volumen sanguíneo y la anemia fisiológica eleva la importancia del hierro y vitaminas del complejo B en la dieta.



La menor motilidad intestinal y reflujo hacen que una alimentación suave, fraccionada y rica en fibra sea más tolerable.



La elevación de hormonas que producen insulinoresistencia implica prestar atención a hidratos de carbono complejos y control de glucosa en la alimentación.



Estos cambios no sólo explican las molestias comunes, sino que orientan las recomendaciones nutricionales específicas para cada etapa del embarazo.

Anexo IV. Necesidades del cuerpo durante el embarazo.

NECESIDADES DEL CUERPO DURANTE EL EMBARAZO:

El cuerpo de la mujer requiere más energía y ciertos nutrientes clave para apoyar tanto su propia salud como el desarrollo óptimo del bebé.

Es importante mejorar la calidad de la alimentación y ajustar las necesidades según cada trimestre y nutrimento.

ENERGÍA

Durante el embarazo, el cuerpo necesita más calorías para:

Mantener los cambios fisiológicos propios del embarazo.

Apoyar el crecimiento del bebé y de la placenta.

Sostener funciones maternas adicionales.



NECESIDADES POR TRIMESTRE

NECESIDADES POR TRIMESTRE	
Primer trimestre	Las necesidades energéticas no aumentan significativamente.
Segundo trimestre	Se estima un aumento de 340 kcal/día adicionales.
Tercer trimestre	Cerca de 450 kcal/día más que antes de la gestación.

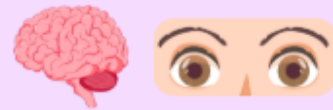
Estos valores son aproximados y pueden ajustarse a cada mujer según su salud y actividad.

NUTRIMENTOS CLAVE:

ÁCIDO FÓLICO

¿Para qué sirve?

Es un ácido graso esencial de la familia omega-3 que contribuye al desarrollo del cerebro y ojos del bebé.



Recomendación diaria:

600 µg.

¿Dónde se encuentra?

Verduras de hoja verde 	Legumbres 	Cereales integrales 	Cítricos 
--	---	--	--



Se recomienda suplemento de 400–800 µg/día desde antes de la concepción y durante el primer trimestre para reducir el riesgo de defectos del tubo neural.

HIERRO

¿Para qué sirve?

Es necesario para formar hemoglobina, la proteína que transporta oxígeno en la sangre.



Recomendación diaria:

27 mg

¿Dónde se encuentra?

Carnes magras 	Legumbres 	Verduras de hoja verde 	Cereales fortificados 	Frutos secos y semillas 
--	--	---	---	--



La recomendación general de suplementación para mujeres embarazadas es 27 mg/día, y muchas mujeres necesitan suplementos prenatales con hierro.

CÁLCIO

¿Para qué sirve?

El calcio es fundamental para la formación de los huesos y dientes del bebé y para la función muscular y nerviosa de la madre.



Recomendación diaria:

1 000 mg (19–50 años)

¿Dónde se encuentra?

Leche y derivados 	Verduras verdes 	Frutos secos 	Alimentos fortificados 
---	---	---	--

 Embarazadas suelen necesitar alrededor de 1 000 mg/día en suplementos de calcio (adolescentes 1 300 mg).

VITAMINA D

¿Para qué sirve?

Facilita la absorción del calcio y contribuye al desarrollo óseo.



Recomendación diaria:

600 UI (15 µg)

¿Dónde se encuentra?

Pescados grasos 	Huevos 	Exposición solar moderada. 	Alimentos fortificados 
--	---	--	---

 Suplementación alrededor de 600 UI/día (aunque algunos profesionales recomiendan niveles mayores según contexto).

ALIMENTACIÓN POR GRUPOS DE ALIMENTOS

Durante el embarazo, una alimentación saludable se basa en incluir alimentos de todos los principales grupos, con porciones orientativas que ayudan a cubrir las necesidades de energía y nutrientes esenciales durante la gestación.



FRUTAS Y VERDURAS

Importancia:

Son ricas en vitaminas, minerales (como vitamina C y potasio) y fibra, que ayuda a prevenir el estreñimiento y promueve una digestión saludable.

Porciones orientativas:



VERDURAS

3-5 porciones

FRUTAS

2-3 porciones



Ejemplos prácticos:

1 taza de ensalada verde



½ taza de verduras cocidas



1 pieza mediana de fruta



½ taza de frutas picadas o fruta seca en pequeña cantidad



Tip:



Prioriza frutas y verduras de temporada y de colores variados, porque cada color indica diferentes nutrientes.



CEREALES INTEGRALES

Importancia:

Los cereales integrales aportan carbohidratos complejos para energía, además de fibra, vitaminas del complejo B y minerales.

Porciones orientativas:



6-9 onzas de
granos totales,
con al menos
la mitad
integrales



Ejemplos prácticos:

1 rebanada de pan integral 	½ taza de arroz integral cocido 	½ taza de avena 	1 pequeña tortilla integral 
---	--	---	--

LEGUMINOSAS

Importancia:

Son una excelente fuente de proteína vegetal, fibra, hierro y folato, nutrientes muy importantes durante el embarazo.

Porciones orientativas:



1-2 porciones



Ejemplos prácticos:

½ taza de frijoles o lentejas cocidos 	½ taza de garbanzos en ensalada 	2 cucharadas de Hummus 
---	---	--

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

Importancia:

Aportan proteína de alta calidad, hierro, zinc y, en el caso de pescados, omega-3 beneficiosos para el desarrollo cerebral del bebé.

Porciones orientativas:



5-6.5 onzas



Ejemplos prácticos:

1 huevo



65-100 g de pollo, res o pescado cocido



LÁCTEOS

Importancia:

Los productos lácteos contribuyen principalmente con calcio y proteína, fundamentales para la formación ósea del bebé y la salud materna.

Porciones orientativas:



1 taza



Ejemplos prácticos:

1 taza de leche



$\frac{3}{4}$ taza de yogur



30-40 g de queso bajo en grasa





GRASAS

Importancia:

Las grasas saludables (aceite de oliva, aguacate, frutos secos) aportan energía y ayudan en la absorción de vitaminas liposolubles (A, D, E, K), así como ácidos grasos esenciales.

Porciones orientativas:



ACEITES

2-3
cucharadas

SEMILLAS

1 puño



Ejemplos prácticos:

1 cucharada de aceite de
oliva



¼ de aguacate



1 puñado de almendras o
nueces



AGUA NATURAL

Importancia:

La hidratación es fundamental para mantener el volumen sanguíneo materno, la producción de líquido amniótico y el transporte de nutrientes.

Porciones orientativas:



8-10 vasos de
agua al día



Tip:



Si hay náuseas, tomar sorbos frecuentes; si hace calor o hay actividad física, aumentar la cantidad.

ALIMENTACIÓN SEGÚN EL TRIMESTRE

PRIMER TRIMESTRE (0-13 SEMANAS)

¿QUÉ PASA EN EL CUERPO Y EN EL BEBÉ?

En la madre:

- Cambios hormonales intensos
- Náuseas, vómitos, fatiga, hipersensibilidad a olores.
- Disminución del apetito en algunos casos.

En el bebé:

- Formación del cerebro y médula espinal.
- Inicio del desarrollo de órganos vitales.
- Crecimiento muy rápido, aunque aún pequeño.

NUTRIMENTOS QUE SE DEBEN PRIORIZAR

- Ácido fólico
- Hierro
- Vitamina B6
- Yodo
- Proteína
- Zinc

RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN

- Comer porciones pequeñas y frecuentes.
- Priorizar alimentos fáciles de digerir.
- No saltarse comidas, aunque sea algo pequeño.
- Mantener buena hidratación.

Ejemplos:

- Frutas, verduras cocidas, arroz, papa, tortilla, pan integral.
- Huevos bien cocidos, leguminosas suaves, yogur natural.
- Carnes bien cocidas en pequeñas cantidades.

TIPS PARA MOLESTIAS COMUNES

Náuseas/vómitos:

- Comer algo seco al despertar (galletas saladas, pan tostado).
- Evitar ayunos prolongados.
- Evitar olores fuertes.

Fatiga:

- Comer carbohidratos complejos.
- Dormir y descansar adecuadamente.



SEGUNDO TRIMESTRE (14-27 SEMANAS)

¿QUÉ PASA EN EL CUERPO Y EN EL BEBÉ?

En la madre:

- Disminuyen las náuseas.
- Aumenta el apetito.
- Comienza el aumento de peso más evidente.
- Mayor volumen sanguíneo.

En el bebé:

- Crecimiento acelerado.
- Desarrollo óseo y muscular.
- Maduración de órganos.
- Comienza a percibir sonidos.

NUTRIMENTOS QUE SE DEBEN PRIORIZAR

- Proteína
- Calcio
- Vitamina D
- Hierro
- Omega 3 (DHA)
- Magnesio



RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN

- Incluir 3 comidas principales y 1-2 colaciones.
- Aumentar ligeramente el tamaño de las porciones.
- Mantener una alimentación variada.

Ejemplos:

- Lácteos (leche, yogur, queso).
- Pescado bajo en mercurio (sardina, salmón).
- Leguminosas, carnes magras, huevo.
- Verduras verdes y frutas.

TIPS PARA MOLESTIAS COMUNES

Estreñimiento:

- Aumentar fibra (fruta, verdura, avena).
- Tomar suficiente agua.

Acidez:

- Evitar comidas muy grasosas o picantes.
- No acostarse inmediatamente después de comer.

TERCER TRIMESTRE (28 SEMANAS HASTA EL PARTO)

¿QUÉ PASA EN EL CUERPO Y EN EL BEBÉ?

En la madre:

- Mayor presión abdominal.
- Cansancio, dificultad para dormir.
- Edema en piernas y pies.
- Menor capacidad gástrica.

En el bebé:

- Aumento rápido de peso.
- Maduración pulmonar y cerebral.
- Acumulación de reservas de hierro y grasa.

NUTRIMENTOS QUE SE DEBEN PRIORIZAR

- Proteína
- Hierro
- Calcio
- Omega 3
- Fibra
- Agua

RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN

- Comer porciones pequeñas pero frecuentes.
- Priorizar alimentos densos en nutrientes.
- Evitar comidas muy abundantes.

Ejemplos:

- Sopas, cremas de verduras.
- Licuados nutritivos (leche + fruta).
- Pescado, huevo, leguminosas.
- Fruta fresca y frutos secos en porciones adecuadas.

TIPS PARA MOLESTIAS COMUNES

Acidez y reflujo:

- Comer despacio.
- Evitar acostarse después de comer.

Edema:

- Elevar piernas.
- Evitar exceso de sodio.

Cansancio:

- Fraccionar comidas.
- Mantener buena hidratación.



ALIMENTOS Y SUSTANCIAS A EVITAR O LIMITAR

Durante el embarazo, algunos alimentos y sustancias pueden afectar el desarrollo del bebé o la salud de la madre, por lo que es importante evitarlos o consumirlos con precaución.

ALCOHOL

¿Por qué se debe evitar?

- El alcohol atraviesa la placenta y llega directamente al bebé.
- El feto no puede metabolizar el alcohol.
- No existe una cantidad segura durante el embarazo.

Riesgos

- Trastornos del espectro alcohólico fetal (TEAF).
- Bajo peso al nacer.
- Alteraciones en el desarrollo neurológico.
- Problemas de aprendizaje y conducta a largo plazo.



CAFEÍNA

¿Por qué se debe limitar?

- La cafeína atraviesa la placenta.
- El metabolismo del feto es muy lento.
- Excesos se asocian con bajo peso al nacer y riesgo de parto prematuro.

Recomendación general

- Limitar a máximo 200 mg de cafeína al día.

Tips

- Preferir café descafeinado o infusiones sin cafeína.
- Leer etiquetas de bebidas y alimentos.



ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

¿Por qué se deben limitar?

- Bajo aporte de nutrimentos esenciales.
- Favorecen aumento excesivo de peso gestacional.

Aumentan el riesgo de:

- Diabetes gestacional.
- Hipertensión.
- Estreñimiento y malestar digestivo.

Ejemplos

- Refrescos, jugos industrializados.
- Galletas, pastelillos, botanas empaquetadas.
- Comida rápida.
- Embutidos.



PESCADOS CON ALTO CONTENIDO DE MERCURIO

¿Por qué se deben evitar?

El mercurio es un metal pesado que:

- Atraviesa la placenta.
- Puede afectar el desarrollo neurológico del bebé.

Alternativas seguras (consumo moderado)

- Sardina.
- Salmón.
- Trucha.
- Atún enlatado (limitar cantidad).



SUPLEMENTOS SIN INDICACIÓN MÉDICA

¿Por qué se deben evitar?

- El exceso de ciertos nutrimentos puede ser perjudicial.
- Algunas vitaminas en dosis altas pueden causar efectos adversos.

Nutrimentos de riesgo en exceso

- Vitamina A.
- Hierro.
- Calcio.
- Hierbas o suplementos "naturales".

Recomendación

- Consumir únicamente suplementos indicados por personal de salud.
- No combinar suplementos sin supervisión.



Anexo VIII. Manejo nutricional de molestias comunes durante el embarazo.

MANEJO NUTRICIONAL DE MOLESTIAS COMUNES DURANTE EL EMBARAZO

MOLESTIA	¿POR QUÉ OCURRE?	RECOMENDACIONES NUTRICIONALES
Naúseas y vómitos	Cambios hormonales, mayor sensibilidad gástrica, ayunos prolongados (frecuente en 1er trimestre).	• Comer porciones pequeñas y frecuentes • Evitar ayunos • Preferir alimentos fríos o a temperatura ambiente
Acidez y reflujo	Relajación del esfínter esofágico y presión del útero sobre el estómago (más común en 3er trimestre).	• Comer despacio y masticar bien • Fraccionar comidas • No acostarse después de comer
Estreñimiento	Disminución del movimiento intestinal, suplementación con hierro, menor actividad física.	• Aumentar fibra de forma gradual • Tomar suficiente agua • Mantener horarios regulares de comida
Anemia	Disminución del movimiento intestinal, suplementación con hierro, menor actividad física.	• Incluir alimentos ricos en hierro • Combinar con vitamina C • Seguir indicación médica para suplementos
Falta de apetito	Naúseas, saciedad temprana, cansancio o estrés.	• Fraccionar la alimentación (5-6 tiempos) • Priorizar alimentos densos en nutrientes



ESTILO DE VIDA SALUDABLE Y LACTANCIA

ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL EMBARAZO

AYUDA A CONTROLAR EL AUMENTO DE PESO

MEJORA LA CIRCULACIÓN Y LA DIGESTIÓN

REDUCE EL RIEGO DE DIABETES GESTACIONAL

CONTRIBUYE AL BIENESTAR EMOCIONAL



HIDRATACIÓN ADECUADA

FAVORECE EL TRANSPORTE DE NUTRIENTES

PREVIENE INFECCIONES URINARIAS

APOYA LA FORMACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO

PREVIENE DESHIDRATACIÓN Y FATIGA



DESCANSO Y SUEÑO

FAVORECE LA
RECUPERACIÓN
FÍSICA

AYUDA A
REDUCIR EL
ESTRÉS

CONTRIBUYE
AL BIENESTAR
EMOCIONAL



IMPORTANCIA DE LACTANCIA MATERNA

FORTALECE EL
SISTEMA
INMUNOLÓGICO
DEL BEBÉ

DISMINUYE EL
RIESGO DE
CÁNCER DE
MAMA

FAVORECE EL
DESARROLLO
NEUROLÓGICO
DEL BEBÉ

FAVORECE EL
VÍNCULO
MADRE-BEBÉ



Anexo X. Referencia



REFERENCIAS

- Allina Health. (2025). Nutrition during pregnancy.
<https://www.allinahealth.org/health-conditions-and-treatments/health-library/patient-education/beginnings/diet-and-exercise/nutrition>
- British Nutrition Foundation. (2025). Nutrition for pregnancy.
<https://www.nutrition.org.uk/nutrition-for/pregnancy/>
- European Food Information Council (EUFIC). (2026). Healthy pregnancy: What foods to eat when pregnant.
<https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/healthy-pregnancy-what-foods-to-eat-when-pregnant>
- Healthline. (2025). Diet and nutrition during pregnancy.
<https://www.healthline.com/health/pregnancy/diet-nutrition>
- Hernández Martínez, L. (2024). Estilos y calidad de vida hacia una maternidad saludable. Revista de Ciencias Médicas, 24(3).
https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942020000300005&script=sci_arttext
- Institute of Medicine (US) Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation. (s. f.). Nutrition during pregnancy: Part I weight gain; Part II nutrient supplements. National Academies Press.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK235235/>
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2024). Alimentación durante el embarazo.
https://www.imss.gob.mx/_maternidad2/estas-embarazada/alimentacion
- Johns Hopkins Medicine. (2025). Nutrition during pregnancy.
<https://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/nutrition-during-pregnancy>
- Muñoz, J. L. (2024). Physiology of pregnancy. En MSD Manuals Professional Edition (sección de Ginecología y Obstetricia).
<https://www.msmanuals.com/professional/gynecology-and-obstetrics/approach-to-the-pregnant-woman-and-prenatal-care/physiology-of-pregnancy>
- Office of Dietary Supplements, National Institutes of Health. (2025). Dietary supplements and life stages: Pregnancy – Health professional fact sheet.
<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Pregnancy-HealthProfessional/>
- Olloqui-Mundet, M. J., Cavia, M. d. M., Alonso-Torre, S. R., & Carrillo, C. (2024). Dietary habits and nutritional knowledge of pregnant women: The importance of nutrition education. Foods, 13(19), 3189.
<https://doi.org/10.3390/foods13193189>
- Programa Nacional de Salud Materna (PRONAMSALUD). (2024). Guía alimentaria: Mujeres embarazadas [PDF]. Gobierno.
<https://pronamsalud.csg.gob.mx/guia-alimentaria-mujeres-embarazadas.pdf>
- Rondanelli, M., Perna, S., Cattaneo, C., Gasparri, C., Barrile, G. C., Moroni, A., Minonne, L., Lazzarotti, A., Mansueto, F., & Mazzola, G. (2025). A food pyramid and nutritional strategies for managing nausea and vomiting during pregnancy: A systematic review. Foods, 14(3), 373.
<https://doi.org/10.3390/foods14030373>
- Sauder, K. A., Cohen, C. C., Mueller, N. T., Hockett, C. W., Switkowski, K. M., Maldonado, L. E., Lyall, K., Kerver, J. M., Dabelea, D., O'Connor, T. G., Glueck, D. H., Melough, M. M., Couzens, G. L., & Catellier, D. J. (2024). Identifying foods that optimize intake of key micronutrients during pregnancy. The Journal of Nutrition, 153(10), 3012–3022.
<https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2023.08.012>
- U.S. Food and Drug Administration. (2024). Dietary advice before and during pregnancy. U.S. Department of Health and Human Services.
<https://www.fda.gov/food/people-risk-foodborne-illness/dietary-advice-and-during-pregnancy>
- UCLA Health. (2025). Nutrition during pregnancy.
<https://www.uclahealth.org/medical-services/birthplace/pregnancy-newborn-health/prenatal-education/your-pregnancy/nutrition-during-pregnancy>
- UNICEF. (2025). ¿Qué comer durante el embarazo?
<https://www.unicef.org/lac/crianza/alimento-nutricion/que-comer-durante-el-embarazo>