



# CONOCIMIENTOS, ACTITUDES, PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y ESTADO NUTRICIONAL EN EMBARAZADAS, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

## Knowledge, attitudes, dietary practices and nutritional status in pregnant women, literature review

 Evelyn Tatiana Vásquez Quishpe <sup>(1)</sup>	evasquez4398@uta.edu.ec
 Verónica Elizabeth Guanga Lara <sup>(2)</sup> *	ve.guanga@uta.edu.ec

<sup>(1)</sup> Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato.

<sup>(2)</sup> Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato. Grupo de Investigación en Alimentación y Nutrición Humana GIANH - ESPOCH. Grupo de investigación NUTRIGENX-UTA.

\*Correspondencia: Verónica Elizabeth Guanga Lara, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Cod. Postal 180104 mail: ve.guanga@uta.edu.ec

### RESUMEN

**Introducción:** según la Organización Mundial de la Salud el equilibrio bio-psico-social, que define a la salud de la mujer gestante debe ser acompañado de una alimentación suficiente, de calidad y poseer conocimiento sobre los elementos de un estilo de vida saludable tanto antes, durante y después del embarazo. **Objetivo:** Realizar una revisión bibliográfica sobre la relación del conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias con el estado nutricional de la embarazada. **Metodología:** se realizó una revisión bibliográfica basada en información científica actualizada de 57 artículos originales, revisión, estudios de caso, libros, guía de práctica clínica, de base de datos como Pubmed, Web of science, Scielo. **Resultados:** Los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias que influyen en el estado nutricional de la embarazada son: atención materna, evaluación del estado nutricional, ganancia de peso, requerimiento y suplementación de micronutrientes, consejería nutricional con énfasis en lactancia materna y prácticas integral del parto, inmunización, fortalecimiento del microbiota. **Conclusión:** Los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias influyen en el estado nutricional de la embarazada y su futuro niño, están determinadas por una adecuada educación alimentaria y consejería nutricional lo cual nos ayuda a saber sus beneficios, tener buena actitud y practicarlas, manteniendo la salud materna y del niño, evitando complicaciones a corto, mediano y largo plazo.

**Palabras clave:** requerimiento nutricional, gestante, consejería.

### ABSTRACT

**Introduction:** according to the World Health Organization, the bio-psycho-social balance that defines the health of pregnant women should be accompanied by a sufficient, quality diet and knowledge of the elements of a healthy lifestyle before, during and after pregnancy. **Objective:** To carry out a literature review on the relationship between knowledge, attitudes and dietary practices practices with the nutritional status of pregnant women. **Methodology:** a literature review was carried out based on information of 57 original articles, reviews, case studies, books, books, practice guidelines, etc. case studies, books, clinical practice guidelines, from databases such as Pubmed, Web of Science, Scielo. **Results:** The knowledge, attitudes and dietary practices that influence the nutritional status of the pregnant woman were maternal care, nutritional status assessment, weight gain, micronutrient requirement and supplementation, micronutrient requirements and supplementation, nutritional counseling with emphasis on breastfeeding and comprehensive childbirth and integrated childbirth practices,

immunization, strengthening of the microbiota. **Conclusion:** Knowledge, attitudes and dietary practices influence the nutritional status of the pregnant woman and her future child, they are determined by an adequate dietary education and nutritional counseling which helps us to know their benefits, have a good attitude and practice them, maintaining maternal and child health, avoiding complications in the short, medium and long term.

**Keywords:** nutritional requirement, pregnant woman, counseling.

## »» 1. Introducción

El organismo de la mujer experimenta una serie de cambios fisiológicos, a todos niveles, que tienen la finalidad de adaptarse y dar respuesta a la gran demanda que representan las 40 semanas de gestación que durará la formación de un nuevo ser humano en su interior, van desde cambios cardiovasculares, digestivos, pulmonares, hematológicos y endocrinos (1), mismos que alteran las demandas de energía y nutrientes (2); a través de una alimentación suficiente y de calidad se busca cubrir estas demandas para mantener el estado de salud de la embarazada (3).

Los conocimientos actitudes y prácticas alimentarias más conocidas como CAP son factores determinantes en los hábitos alimentarios y estado nutricional; la información sobre la evaluación del conocimiento es insuficiente, como alimentarse adecuadamente y mantener un estilo de vida de las mujeres embarazadas, así como las diferentes actitudes que tienen a la hora de realizar prácticas alimentarias, (4) siendo de crucial importancia que la mujer tenga el suficiente conocimiento acerca del consumo de una dieta saludable ya que es esencial durante el periodo preconcepcional, embarazo y lactancia para garantizar la salud materno fetal y del neonato, asimismo al configurar la dieta materna como: ingestas inadecuadas de micronutrientes; un elevado consumo de alimentos o bebidas con azúcar refinada, aumentan la incidencia de recién nacidos con bajo peso, mientras que el consumo adecuado de alimentos pueden disminuirla, por otro lado el consumo prenatal de pescado se asocia con menor retraso del crecimiento intrauterino (4). Hay varios conocimientos sobre el consumo de micronutrientes y su influencia en la formación del feto (5) sin embargo, la actitud y práctica definirá la salud de la embarazada (6).

Las investigaciones indican que el estilo de vida de una mujer durante el embarazo influye en la salud y el desarrollo de su hijo, por lo tanto, las mujeres deben poseer conocimientos suficientes sobre los elementos de un estilo de vida saludable durante

el embarazo, para promover un adecuado estado nutricional de la madre y del niño, evitando la problemática actual del país como es el retardo en el crecimiento (6). Por tal razón el objetivo del presente estudio es analizar la influencia de los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias (CAP) en el estado nutricional de la embarazada.

## »» 2. Metodología de la búsqueda bibliográfica

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa sustentada en publicaciones científicas de artículos observacionales, estudios de caso, revisiones bibliográficas, guías prácticas clínicas y manuales. La búsqueda de la información se realizó en bases de datos como Scielo, Latindex, Elsevier, Dialnet, PubMed, en su mayoría de los últimos 5 años, repositorios de tesis de Universidades y Escuelas politécnicas y en páginas oficiales del Gobierno ecuatoriano y Agencias de Cooperación Internacional como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) entre otras. Las palabras clave que se utilizaron para la búsqueda fueron: requerimiento nutricional, gestante, consejería, conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias nutricionales, que se combinaron con la ayuda de operadores booleanos. Se utilizó los siguientes criterios de inclusión: publicaciones virtuales o impresas de los últimos 5 años, es decir del 2018 al 2022, que sean en idioma inglés o español y que se pueda obtener el texto completo del artículo. A todos los documentos se aplicó la Nutrición Basada en evidencia, se leyó el título y el resumen de todos los artículos encontrados, mediante criterios de selección y luego de una lectura crítica se seleccionó los resultados.

## »» 3. Resultados de la búsqueda bibliográfica

Al inicio de la búsqueda se encontraron 70 artículos originales, revisiones bibliográficas narrativas, sistemáticas y metaanálisis en inglés y español con autores nacionales e internacionales con fecha entre 2018 y 2022, en los idiomas

español e inglés. Se realizó una minuciosa lectura de todos los resultados obtenidos, de los cuales se descartaron 13 porque no se encontraron en el rango de fecha de publicación requerida, por falta de acceso a los artículos completos. Se procedió a analizar a profundidad 57 documentos de interés para nuestra investigación, se consideraron los que se encontraban vigentes, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión planteados y que muestren alguna relación con los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias (CAP) con el estado nutricional de la embarazada.

### **3.1 Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)**

Las encuestas CAP son evaluaciones destinadas a medir el conocimiento, las actitudes y las prácticas de las personas para un grupo específico de personas, recopilando información sobre el conocimiento, los sentimientos y el comportamiento de las personas sobre un tema específico. El método CAP (conocimientos, actitudes, prácticas alimentarias) se originó en la década de 1950 como una herramienta de diagnóstico para identificar la aparente hostilidad hacia la idea y la organización de la planificación familiar en varios grupos de población y para proporcionar información sobre conocimientos, actitudes y prácticas de planificación familiar. Se puede utilizar para la implementación y ejecución de programas en todo el mundo. Durante las décadas de 1960 y 1970, las encuestas comenzaron a usarse para comprender las perspectivas sobre la planificación familiar en África (7).

#### **Conocimientos**

Es una colección de ideas, teorías, principios y ciencias, también se entiende como la capacidad de imaginar y una forma de percepción. El conocimiento también puede ser empírico o basado en evidencia sistemática. El conocimiento de comportamientos saludables se considera beneficioso, pero no garantiza automáticamente que se seguirá el comportamiento. Conocimiento de la nutrición durante el embarazo, la importancia y el papel de los diferentes nutrientes en la nutrición (7).

#### **Actitudes.**

Se entienden como una forma de ser, una determinada posición o tendencia frente a una determinada cuestión. Es una variable intermedia entre una situación y una respuesta a esa situación; ayuda a explicar por qué un

individuo motivado decide elegir un tipo de comportamiento o práctica sobre otros. La actitud no es tan directamente observable como la práctica. Actitudes relacionadas con la nutrición durante el embarazo y si las futuras madres están dispuestas a adaptarse a ciertas condiciones para mantener un embarazo saludable (8).

#### **Prácticas**

La práctica es el comportamiento observable de un individuo en respuesta a un estímulo. Es algo acerca de la concreción y la acción. Las prácticas relacionadas con la salud se refieren al consumo de cada alimento (verduras, frutas, carnes, grasas), actividad física, número de comidas al día y sus respectivos horarios (8). Del mismo modo son la manifestación de lo que aprendemos a lo largo de nuestra vida y son el reflejo de otros factores como las creencias, conocimientos, actitudes, cultura, tradiciones, valores; en la etapa de gestación, tener comportamientos adecuados son clave para un embarazo exitoso (9).

### **3.2 Conocimientos, actitudes, prácticas (CAP) y estado nutricional**

Una adecuada nutrición se basa en una alimentación completa, equilibrada, suficiente y adecuada (CESA) junto a una actividad física regular, elemento esencial para una salud óptima, incluido el consumo de micronutrientes (9), por el contrario, la inadecuada nutrición puede conducir a una inmunidad debilitada, una mayor susceptibilidad a las enfermedades, desarrollo físico y mental alterado, una productividad reducida e incluso la muerte (10).

**Dieta:** Se refiere a todos los alimentos consumidos diariamente en el curso normal de la vida. En este sentido, el objetivo de la nutrición humana normal es proporcionar al individuo un estado nutricional suficiente para cubrir sus necesidades en una determinada etapa del ciclo vital (11).

**Alimentación en la etapa de gestación:** La alimentación es fundamental durante todo el proceso, incluso durante el embarazo, ya que es la principal fuente de energía para sostener el crecimiento del feto y mantener en funcionamiento los órganos de la madre. Para lograr un aumento de peso adecuado, una mujer embarazada debe ajustar su dieta para satisfacer las nuevas necesidades energéticas y nutricionales de su estado fisiológico (12).

#### **Control prenatal**

La atención a la salud materno-infantil es una prioridad para el Ministerio de Salud Pública, su objetivo principal es la prevención de las complicaciones en el embarazo en base a un diagnóstico oportuno y una atención adecuada, el control prenatal un conjunto de acciones, procedimientos sistemáticos, periódicos, y asistenciales del equipo de salud, a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico (13).

#### Objetivos del control prenatal

- Promover hábitos de vida saludable, factores protectores a las gestantes y sus familias.
- Vigilar el proceso de la gestación para prevenir y controlar oportunamente los factores de riesgo biológicos psicológicos y sociales.
- Detectar tempranamente las complicaciones del embarazo y orientar el tratamiento adecuado de los mismos.
- Ofrecer educación a la pareja que permita una interrelación adecuada entre los padres e hijos mucho antes de que nazcan.
- Preparar a la embarazada física y psíquicamente para el momento del nacimiento de su bebe (13).

Esquema de los controles prenatales en un embarazo normal:

- Optimo: 12 controles.
- Nivel mínimo eficiente: 5 controles.
- Una mensual hasta las 32 semanas gestacionales.
- Una cada 2 semanas hasta las 36 semanas gestacionales.
- Una cada semana hasta el momento del parto (14).

### 3.3 Educación materna durante los controles prenatales

El primer control prenatal es fundamental para instruir a la embarazada acerca de la importancia del control prenatal precoz y seriado. Se debe explicar de manera simple y adecuada al nivel de instrucción materno el futuro programa de control prenatal (14). Constituyen puntos ineludibles los siguientes contenidos educacionales:

- **Signos y síntomas de alarma** como intenso dolor de cabeza, zumbido o ruidos en los oídos, mareos, ver lucecitas o visión borrosa repentina, dolor repentino en la boca del estómago, con o sin hinchazón de los pies, manos o cara (15).
- **Nutrición materna** es importante mantener una alimentación variada y equilibrada para favorecer la salud materna y el desarrollo y crecimiento del bebé (15).
- **Lactancia y cuidados del recién nacido**, las madres que van a amamantar deben ponerse el recién nacido al pecho en los primeros 30 minutos después del parto. El amamantamiento estimula la oxitocina, una hormona que ayuda a la recuperación del útero y contribuye a la generación de leche materna (16).
- **Consejería en Lactancia materna**, es de suma importancia educar a las madres acerca de la lactancia materna exclusiva, ya que está puede salvar vidas infantiles y mejorar la salud, el desarrollo social y económico de individuos y naciones. Por lo tanto, debe crearse un entorno propicio para la lactancia materna, así como otras facetas de la alimentación de lactantes y niños pequeños (16), es la forma óptima de alimentar a los bebés, pues proporciona los nutrientes que necesitan de forma equilibrada, al tiempo que protege frente a la morbilidad y la mortalidad debido a enfermedades infecciosas, así mismo los niños amamantados tienen un menor riesgo de maloclusión dental y la investigación ha demostrado que existe una relación entre la lactancia materna y mejores resultados en las pruebas de inteligencia, finalmente ayuda a mejorar la salud materna, ya que reduce el riesgo de cáncer de mama, cáncer de ovario, hipertensión y enfermedades cardiovasculares (17).
- **Prácticas integrales del parto** (lactancia materna durante la primera hora de vida; el apego piel con piel; y, el pinzamiento oportuno del cordón umbilical) garantizan un inicio de vida adecuado tanto para el bebé, como para afianzar el vínculo de la madre con el niño/a (18). Las prácticas integrales peripartum pueden servir para prevenir la ocurrencia de anemia a los 6 meses de vida extrauterina en el neonato de bajo peso al nacer (19). La ligadura “demorada” del

cordón umbilical (después de transcurridos los dos primeros minutos tras el parto o, en su defecto, cuando han cesado los latidos en el propio cordón) podría ser una práctica neonatológica efectiva para la prevención de los estados deficitarios de hierro en el recién nacido. El contacto inmediato piel-a-piel entre la criatura y la madre (denominado también apego precoz) no solo contribuye a la rápida termorregulación del neonato, sino también hace posible el reconocimiento materno y la creación de lazos afectivos entre la madre y el neonato. La lactancia materna inmediata (LME) es la principal intervención alimentaria en el neonato, dentro de la primera hora siguiente al parto favorece la permanencia de la LME, podría ser efectiva en la prevención de las distintas formas de la malnutrición infantil, díganse la desnutrición energético nutricional (DEN) y el exceso de peso (20).

- **La actividad física** es beneficiosa para el periodo del embarazo, para el parto y para el postparto. Con ello se mejora la condición física de las mujeres, se obtiene un peso más adecuado de la embarazada y se proporciona un mayor bienestar fetal (21).
- **Planificación familiar** disminuye las tasas de embarazo no deseado, y a su vez, la necesidad de recurrir al aborto inseguro, que representa el 13% de la mortalidad materna mundial (21).

### Importancia del control y seguimiento nutricional

Luego de varias décadas de estudio, se conoce que el estado nutricional deficiente de la madre afecta el desarrollo general y neurológico del feto, y que particularmente, la desnutrición materna es un factor esencial a tener en cuenta, por sus consecuencias desfavorables para el binomio madre-hijo (22). El seguimiento nutricional ocupa un lugar relevante en el control de la embarazada, por el impacto que el mismo produce sobre el resultado final.

### Evaluación Nutricional en Madres Embarazadas

El diagnóstico se basa fundamentalmente en dos parámetros maternos: el peso y la talla. La valoración antropométrica durante el embarazo tiene como objetivos:

- Identificar a las gestantes con déficit nutricional o sobrepeso al inicio de la gestación (23).

- Detectar a las gestantes con ganancia de peso menor o excesivo para la edad gestacional, en función del estado nutricional previo (23).
- Permitir orientarlas a conductas adecuadas en cada caso, mejorando su estado nutricional, sus condiciones para el parto y el peso del recién nacido (24).

### Peso pregestacional.

La alimentación adecuada para tener un embarazo libre de riesgos inicia incluso antes del embarazo, ya que mientras mejor sea la reserva de nutrientes en la etapa pregestacional, el embarazo se desarrollará con mayor normalidad. La ganancia de peso durante el embarazo depende del estado nutricional pregestacional, que se mide de acuerdo con índice de masa corporal (IMC), el cual se calcula dividiendo el peso para la talla al cuadrado (24). Índice de masa corporal = peso (kg) / (Talla m)<sup>2</sup>.

A menor IMC pregestacional, mayor es la ganancia de peso que se debe obtener durante el embarazo. De acuerdo con las guías de evaluación el embarazo debe terminar con una ganancia del 20% del peso inicial (25).

Tabla 1. Índice de masa corporal (IMC) gestantes

Estado nutricional	IMC Pregestacional (kg/m <sup>2</sup> )	Ganancia de peso recomendada
Bajo peso	Menor 18.5	12.5-18
Normal	18.5-24.9	11.5-16
Sobrepeso	25-29.9	7-11.5
Obesidad	30-34.9	7

Índice de masa corporal gestantes (26).

### 3.4 Asesoramiento Nutricional

Es importante aconsejar a la embarazada para que continúe con una dieta balanceada, descubrir hábitos alimentarios o dietas no acordes para el embarazo (26), controlar la ganancia de peso materno, instruir a las madres que se encuentran por debajo del peso ideal sobre el plan de alimentación que deben seguir en cuanto a la cantidad de calorías y proteínas mediante el uso de alimentos con los que está familiarizada, no aconsejar la pérdida de peso durante el embarazo en el caso de las madres obesas, monitorear la ganancia de peso adecuada (27).

Distribución de la molécula calórica: La dieta de

una mujer embarazada además va a depender de la edad, peso y talla de cada una ya que todo plan de dieta debe adaptarse a las características individuales. A continuación, se muestra cómo se deben distribuir los requerimientos calóricos de las madres embarazadas de acuerdo con los macronutrientes. Fibra alimentaria 28g/día (28).

**Tabla 2.** *Macronutrientes: distribución de la molécula calórica en mujeres no embarazadas y embarazadas durante el primer, segundo y tercer trimestres de gestación.*

	Mujer no embarazada	1er trimestre de gestación	2do y 3er trimestres de gestación
<b>Proteínas</b>	12-15%	15%	17%
<b>Grasas</b>	30-33%	30%	30%
<b>Hidratos de carbono</b>	50-55%	55%	53%

*Macronutrientes: distribución de la molécula calórica en mujeres no embarazadas y embarazadas durante el primer, segundo y tercer trimestres de gestación (28).*

**Requerimientos energéticos:** calorías que deben ser consumidas para cubrir las demandas del cuerpo, para ello se deben tener en cuenta varios factores; el metabolismo basal, que implica los gastos energéticos durante el reposo. La actividad física, la edad y el género, así como el peso, la talla y la estructura ósea, son factores que también influyen en los requerimientos energéticos, por su alta correlación con el gasto calórico. Durante el embarazo, sin embargo, no solamente se tiene en cuenta los factores mencionados, ya que se necesita de energía suplementaria, la misma que está calculada en función de dos factores principales (29):

- La formación y mantenimiento de tejidos maternos y crecimiento del feto y la placenta.
- La formación y mantenimiento del tejido adiposo el cual, según los estudios epidemiológicos, es conveniente para asegurar que el tamaño del recién nacido sea óptimo para su mejor condición física.

### 3.4.1. Macronutrientes durante el embarazo.

**Energía:** El coste energético de la gestación completa es de aproximadamente 75.000 kcal (29). Las recomendaciones varían desde un incremento de 200 kcal al día, que son aconsejadas por las instituciones británicas sólo en el tercer trimestre, a las 300 kcal extras diarias que recomienda la OMS durante todo el embarazo. Es fundamental individualizar cada caso dependiendo del IMC al inicio del embarazo y del ejercicio físico, adaptando el aporte

energético a la ganancia de peso de la madre y evitando la cetosis (30).

**Proteínas:** las proteínas se necesitan para cubrir las necesidades del crecimiento del feto, de la placenta y de los tejidos maternos, debiendo ingerir 0,88 g/día; cuando existe un balance energía/proteínas, se consigue mayor peso del niño al nacer y un menor riesgo de muerte fetal y neonatal, este nutriente se obtiene mediante la dieta, procedente de dos tipos de alimentos: *Proteínas de origen animal*, caracterizadas por poseer un alto valor biológico, mediante la ingesta de estas proteínas aseguramos el aporte de la mayoría de los aminoácidos esenciales, requeridos para un embarazo saludable; se pueden obtener incorporando en la dieta alimentos como carne roja, pescado o huevo, los mismos que son muy beneficiosos para el desarrollo cerebral del feto por su gran contenido en colina(31). *Proteínas de origen vegetal*, encontradas en alimentos como legumbres, cereales y frutos secos, aunque con el consumo de estos alimentos la embarazada tendrá un buen aporte de proteínas en su dieta, estas son deficientes en aminoácidos esenciales, los cuales no pueden ser sintetizados por el organismo y habría un déficit de ellos, por lo que, las embarazadas que sean vegetarianas o veganas necesitarían una suplementación proteica (32).

**Lípidos:** La ingesta recomendada de este nutriente apenas se ve afectada con respecto a una persona en estado normal, se debe tener una ingesta diaria alrededor del 30% de los nutrientes ingeridos, debiendo ingerir menos del 7% de ácidos grasos saturados, 12% de ácidos grasos monoinsaturados, 10% de ácidos grasos poliinsaturados (especialmente los de ácidos grasos esenciales (33).

**Hidratos de carbono (HC):** La ingesta diaria recomendada de HC en la mujer embarazada es algo superior a la de la mujer normal, se recomienda se consuman 175g de carbohidratos al día, lo que significa alrededor de 45g adicionales a las recomendaciones normales para mujeres no embarazadas; la principal forma de obtener los HC de los alimentos es el almidón, el cual se puede consumir de numerosos alimentos, mediante una dieta variada, entre los que destacan las verduras, legumbres, pan, cereales o pasta, entre otros (34).

### Micronutrientes durante el embarazo.

El consumo de ácido fólico, hierro, calcio y vitaminas se requiere para que tanto la mujer gestante como su producto se conserven

sanos, por falta de ácido fólico se produce malformaciones congénitas en el feto, la ausencia de hierro produce anemia tanto en la madre como en el niño y la ausencia de calcio en la dieta ocasiona descalcificación en la mujer durante el embarazo, así como también el vínculo entre la deficiencia de vitamina D y la preeclampsia y el parto prematuro (34). No obstante, si la gestante no tiene una actitud apropiada o positiva, ella difícilmente llevara a cabo todo lo que sabe por ende se presentaran en la salud de la mujer los déficits nutricionales maternos que conducen a un retraso del crecimiento intrauterino pueden alterar la expresión de algunos genes ocasionando una programación anormal en el desarrollo de órganos y tejidos (35).

### **Vitamina A**

Estudios epidemiológicos han encontrado asociaciones inconsistentes entre deficiencias de vitamina A y retardo del crecimiento intrauterino; la suplementación con vitamina A o betacarotenos en una población en riesgo de tener deficiencia de vitamina A resultó en una reducción de la mortalidad materna del 40%, pero no afectó la tasa de pérdida fetal o muerte temprana infantil; se deben establecer límites máximos para la ingesta de vitamina A, porque ingestas superiores a 10000 UI se han asociado con efectos teratogénicos (36).

### **Vitamina D**

La suplementación con Vitamina D durante el embarazo reduce la incidencia de hipocalcemia neonatal. En general, existe evidencia de que la suplementación con Vitamina D trae mayores beneficios en poblaciones en las cuales hay inviernos prolongados y las mujeres no tienen una buena exposición al sol (36).

### **Ácido Fólico**

La cantidad diaria recomendada para el folato durante el embarazo es de 600 microgramos/día, la mayor fuente natural del ácido fólico son las legumbres, los vegetales de hojas verdes, el hígado, frutas cítricas y el pan integral. Sin embargo, en comparación a las fuentes naturales, el ácido fólico se absorbe dos veces más en alimentos fortificados y suplementos (1 microgramo de fuentes suplementarias y fortificados equivale a 1.7 microgramos de fuentes naturales) (37). Para prevenir defectos del tubo neural, las mujeres en edad fértil y durante el embarazo deben consumir 400 microgramos al día de folato de alimentos fortificados, en adición a una dieta variada. Para asegurar que los niveles en sangre alcancen lo

necesario en el momento del cierre del tubo neural, la suplementación debe iniciar por lo menos un mes antes de la concepción. Mujeres que hayan tenido un hijo con defectos del tubo neural previamente, deben consumir más de lo recomendado (entre 4 y 5 miligramos al día) (38).

### **Hierro.**

Las madres embarazadas deben ser alentadas a consumir alimentos ricos en hierro como carne roja magra, pescado, cerdo, frutos secos, y cereales fortificados en hierro. La carne y las frutas ricas en ácido ascórbico mejoran la absorción de hierro no hemínico, que se encuentra en las plantas y en alimentos fortificados con hierro; los alimentos que inhiben la absorción de hierro, como los cereales integrales, panes sin levadura, legumbres, té y café, deben ser consumidos separadamente de los suplementos y alimentos fortificados; la Center for Disease control and Prevention (CDC) recomienda que la suplementación sea de 30mg/día, para toda mujer embarazada, y que se inicie desde la primera visita. La deficiencia de hierro durante el embarazo está asociada a resultados adversos como partos prematuros y bajo peso al nacer. Cuando la hemoglobina y hematocrito están por debajo de los niveles normales, se debe suplementar con 60-120mg/día (39).

### **Zinc y cobre.**

El hierro puede interferir con la absorción de otros minerales. Por lo tanto, en mujeres que tomen suplementos de más de 30mg de hierro al día, se recomienda suplementar 15mg de zinc y 2 mg de cobre. Estos valores pueden alcanzarse con la toma de cualquier suplemento multivitamínico, ya que estos también contienen minerales, pues por lo general el metabolismo se adapta para suplir las necesidades de estos minerales, disminuyendo la eliminación renal y aumentando su absorción (40).

### **Calcio.**

Debido a un aumento en la eficiencia de absorción del calcio, los requerimientos durante el embarazo son similares a aquellos para mujeres no embarazadas (41). Una adecuada ingesta de calcio para madres embarazadas entre 14 y 18 años es de 1300mg y para madres embarazadas entre 19 y 50 años es de 1000mg al día. Existe evidencia que sugiere que las mujeres adolescentes embarazadas y con riesgo de hipertensión se benefician de mayores ingestas de calcio. Para mujeres que no consumen productos lácteos o alimentos fortificados en calcio, es necesario un suplemento adicional (42).

Tabla 3. Suplementación de micronutrientes en el embarazo

Nutriente	Beneficios reportados por la literatura	Ingesta recomendada como suplemento
<b>Ácido fólico (vitamina B9)</b>	Prevención del síndrome de espina bífida Disminución de la tasa de labio leporino y de cardiopatías congénitas	400 µg/día En mujeres con antecedentes o riesgo de malformaciones congénitas: 4 mg/día
<b>Vitamina B12</b>	Facilita la captación del ácido fólico y ejerce un efecto protector e independiente del mismo en la prevención de defectos del tubo neural	2,5 µg/día
<b>Hierro</b>	Prevención de la anemia en el embarazo	Dosis diaria de las distintas sales: equivalente a aproximadamente 30 mg de hierro elemental
<b>Yodo</b>	Prevención de alteraciones en el desarrollo cerebral y neurológico del feto (incluyendo retraso mental y parálisis cerebral evitable)	200 µg/día
<b>Ácidos grasos omega-3 de cadena larga</b>	Mejor desarrollo de la función visual y del sistema nervioso del feto Menor probabilidad de parto pretérmino y de desarrollo de hipertensión	DHA: 200 mg/día

Suplementación de micronutrientes en el embarazo (37).

### 3.5. Importancia seguimiento nominal en los 1000 días

El seguimiento nominal durante los 1000 primeros días de vida en madre e hijo incluye las siguientes prestaciones: atención integral antes, durante y después de la gestación; durante el parto se debe aplicar prácticas integrales del parto (pinzamiento oportuno del cordón umbilical, lactancia precoz, apego inmediato) la lactancia materna debe ser exclusiva durante sus 6 primeros meses de edad, deben aplicarse las inmunizaciones oportunamente, iniciar adecuadamente la alimentación complementaria, suplementación de micronutrientes y desparasitación, especialmente en poblaciones con situaciones de riesgo nutricional, rompiendo el círculo de la pobreza y desnutrición (43).

Se debe promover y garantizar una atención en salud y nutrición oportuna y nominal en el binomio madre-hijo, permitiendo un crecimiento y desarrollo adecuado en los niños y niñas, con un monitoreo constante que incluya el paquete completo de prestaciones, previniendo así enfermedades como la desnutrición infantil (44).

### 3.6. Inmunizaciones / Vacunas Embarazadas

Las vacunas administradas antes del embarazo, durante el embarazo y en el puerperio (tanto a la madre como al recién nacido) con el fin de inmunizar tanto a la madre como al recién nacido, pues permite la transmisión transplacentaria de elevadas concentraciones de anticuerpos protectores (44).

Administrar las vacunas contra el tétanos, la

difteria y la tosferina (Tdap), la influenza y el COVID-19 durante el embarazo ayuda a su cuerpo a producir anticuerpos protectores (proteínas que el cuerpo crea para luchar contra enfermedades), y puede pasarles algunos de esos anticuerpos al bebé. Estos anticuerpos pueden proteger al bebé contra estas enfermedades durante los primeros meses de vida (45).

### 3.7. Fortalecimiento de la Microbiota Intestinal

En el análisis biogeográfico del microbiota materno sugiere que la composición del microbiota de las mujeres en estado de gestación es diferente al de las mujeres que no están en estado de gestación y cambia durante el embarazo, por ende, el microbiota prenatal puede desempeñar un papel importante en el entorno intrauterino que influyen tanto en la duración del embarazo como en la trayectoria del crecimiento fetal (45).

### 3.8. Afección del estado nutricional si no se lleva a cabo una adecuada CAP

Una dieta inadecuada durante el embarazo puede aumentar el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y complicaciones para el bebé, entre las enfermedades que se pueden desarrollar por una mala alimentación infantil se encuentran las siguientes: anemia, diabetes, hipertensión arterial, gastritis, y enfermedades odontológicas y en cuanto a la madre puede ser el origen de patologías graves como la hipertensión, el exceso de líquido amniótico, la hipermadurez fetal, el bajo peso en el bebé o el incremento de las posibilidades de partos prematuros y abortos. Por esta razón, se ha de

prestar atención a la alimentación y consultar a los profesionales sanitarios, que ayudarán a tener hábitos correctos (46).

### Discusión

Las organizaciones internacionales y los fondos de apoyo comunitario están utilizando muchos estudios comunitarios sobre la perspectiva y el comportamiento humanos para responder rápidamente a la necesidad de atención primaria de salud, examinar los conocimientos, actitudes y prácticas de las personas tiene un papel importante en la salud. Dichos estudios también se caracterizan por un diseño simple, datos cuantificables, presentación concisa de los resultados, capacidad de generalización de muestras pequeñas a poblaciones grandes, velocidad de implementación, facilidad para capacitar a los entrevistadores y comparabilidad cultural, sin mencionar que usan menos recursos y a menudo son más rentables que otros métodos de investigación social porque son altamente enfocados y limitados (47).

La nutrición en la embarazada es un aspecto para considerar ya desde la primera consulta prenatal, por cuanto constituye el marco propicio para orientar a la mujer gestante sobre la manera de suministrarle al organismo los niveles requeridos de carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales, entre otros nutrientes (47), los componentes que abarca el control prenatal son: promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud materna y neonatal con enfoques de interculturalidad, género y generacional, cubre la ingesta de alimentos en relación con las necesidades. Organismos, que también incluyen procesos forzados de gran complejidad biológica, relativo a la distribución, uso, transformación, almacenamiento y/o eliminación de los nutrientes del cuerpo. Una adecuada nutrición se basa en una alimentación CESA completa, equilibrada, suficiente y adecuada, junto a una actividad física regular, siendo un elemento esencial para una salud óptima. Por el contrario, la inadecuada nutrición puede conducir a una inmunidad debilitada, una mayor susceptibilidad a las enfermedades, un desarrollo físico y mental alterado, una productividad reducida e incluso la muerte (48).

Los primeros 1000 días de vida se convierten en la ventana de oportunidad para la prevención de la malnutrición infantil en todas sus formas recorre desde el embarazo hasta los 2 primeros años de vida comprende el embarazo, el nacimiento,

los 6 primeros meses de vida extrauterina; y las edades entre los 6 y los 24 meses, la singularidad de este momento en el ciclo vital del ser humano se ha reconocido como “los mil días críticos para la vida”, representan una etapa de rápido crecimiento y desarrollo, a falla en la provisión al neonato de nutrientes adecuados durante esta etapa puede producir daños físicos y cognitivos irreversibles para toda la vida futura del mismo, y afectará tanto el estado de salud como la capacidad intelectual y el rendimiento físico y laboral en las edades adultas (49).

El comportamiento de una mujer gestante puede verse influido por sus conocimientos y actitudes ante temas de salud y nutrición. Si el comportamiento es inadecuado, puede poner en riesgo la salud, tanto de la madre como la del hijo (50).

Por ello, el propósito de este estudio fue analizar la relación entre los conocimientos, actitudes y comportamientos que tienen las mujeres gestantes. Así mismo presentaron un nivel de conocimiento parcial a bajo, tanto en los temas de salud como de nutrición. Un conocimiento suficiente de estos dos temas es necesario para que las mujeres estén informadas de los cuidados en la gestación, ya que cuando no hay conocimiento es más difícil prevenir complicaciones (51). En un estudio realizado en Estados Unidos a mujeres latinas y otros países latinoamericanos han demostrado que la presencia de actitudes negativas-neutrales y la presencia de sobrepeso u obesidad pregestacional, es decir, las personas con sobrepeso y obesidad tuvieron una mayor probabilidad de tener una actitud negativa en nutrición (52).

En cuanto a las prácticas y/o los comportamientos negativos en salud se asociaron únicamente con los conocimientos generales bajos y parciales; los comportamientos negativos más frecuentes fueron la asistencia tardía a la atención prenatal y el retraso en el consumo de suplementos nutricionales esenciales en el embarazo. Se ha reportado que, cuando el embarazo no es planificado, hay una mayor prevalencia de un inicio tardío de la atención prenatal (53). Un estudio realizado en EE. UU dio como resultado que las madres que no tuvieron ingesta de hidratos de carbono, sus bebés nacieron muertos o con espina bífida, por lo mismo que son fundamentales en la dieta de la gestante. En encuestas realizadas a gestantes coincidió en atribuir connotaciones negativas a algún alimento o tipo de preparación culinaria durante

el embarazo, entre estos alimentos considerados "malos" se mencionan en orden decreciente a las frituras y grasas en general, las carnes, los picantes, las harinas, los vegetales mal lavados o las carnes mal cocidas, los dulces y las infusiones como el café o el té (54).

La mayoría de las gestantes conocen los beneficios del cuidado materno, los valores nutricionales de los alimentos, alimentos ricos en hierro y cuales facilitan su absorción, alimentos proteicos de origen animal pero tienen poca preferencia y en la práctica son pocos realizados y consumidos(55), siendo los hábitos alimentarios de las mujeres embarazadas, como consumir helados, gaseosas, pollo a la parrilla, tortas y dulces (alimentos considerados "chatarra") el reflejo de la industrialización alimentaria en la que estamos inmersos, observándose un aumento de su consumo en la población joven. Las actividades preventivo-promocionales que realiza el sector salud están enfocadas a las "mujeres embarazadas", pero en un gran porcentaje no son ellas quienes deciden el menú familiar; las relaciones de género a nivel intrafamiliar condicionan la alimentación familiar, el hombre y los hijos hacen prevalecer su preferencia alimentaria, muchas veces a costa de la ración y el bienestar de la mujer (56).

Inmediatamente después de la concepción, el organismo materno inicia una serie de procesos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos de adaptación que requieren el incremento de las necesidades nutricionales para la gestación y lactancia, evitando problemas de prematuridad y morbilidad neonatal, por tal razón el fortalecimiento de las CAP debe ser aplicadas de manera precisa (57).

#### »» 4. Conclusiones

Los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias (CAP) influyen en el estado nutricional de la embarazada y su futuro niño, las CAP están determinadas por una adecuada educación alimentaria y consejería nutricional lo cual nos ayuda a saber sus beneficios, tener buena actitud y practicarlas, manteniendo la salud materna y fetal, evitando complicaciones en el embarazo. Entre las CAP que se recomienda son atención materna, evaluación del estado nutricional, monitoreo de ganancia de peso, requerimiento y abastecimiento de nutrientes, suplementación de micronutrientes, consejería nutricional en especial en lactancia materna y prácticas integrales del parto, inmunizaciones,

fortalecimiento del microbiota, entre otros.

#### »» 5. Agradecimientos

Los autores de este trabajo agradecen a Dios por su fidelidad en medio de este reto profesional y de formación; a nuestra familia por su apoyo continuo y amor brindado, para alcanzar esta meta.

Y de manera muy especial a la Universidad Técnica de Ambato por motivar esta investigación y a la Escuela Superior Politécnica por aceptarla y compartirla.

#### »» 6. Conflicto de intereses

Todos los autores del presente artículo declaran no tener conflicto de intereses en la realización del trabajo.

#### »» 7. Limitación de responsabilidad

Declaramos que lo descrito en la presente revisión es de responsabilidad de los autores y no de la institución en la Universidad Técnica de Ambato.

#### »» 8. Fuentes de apoyo

Esta revisión no contó con fuentes de financiamiento externo, toda la investigación se realizó con autofinanciamiento de los autores que conforman el equipo de trabajo.

#### »» 9. Referencias bibliográficas

1. Carrillo M. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Rev. Fac. Med.. 2021 Jul 06: p. vol.64 no.1.
2. Kebbe M. Comportamientos alimentarios y patrones dietéticos de las mujeres durante el embarazo: optimización del "momento de enseñanza" universal. Nutrientes. 2021 Sep 13: p. 32-98.
3. Garcia K. Conocimientos actitudes y prácticas sobre alimentación en mujeres gestantes. PubMed Central. 2020;: p. 15-28.
4. Nawabi F. Comprender los determinantes del conocimiento de las mujeres embarazadas sobre los factores de riesgo relacionados con el estilo de vida: un estudio transversal. NIH. 2022 Jan 19: p. 658.
5. Martínez R. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. Nutr. Hosp. 2020 Dec 28: p. vol.37.
6. Cordero R. El papel de las creencias culturales en los patrones alimentarios y prácticas

- alimentarias entre mujeres embarazadas: una revisión sistemática. *Nutrition Reviews*. 2021 Sep 9: p. 945–963.
7. Torres L. Conocimientos y prácticas alimentarias en gestantes asistentes al programa de control prenatal. *Conocimientos y prácticas alimentarias en gestantes asistentes al programa de control prenatal*. 2019 Jun: p. 36-42.
  8. Rodrigues G. Conocimiento, actitud y práctica de gestantes antes y después de una intervención grupal. *Conocimiento, actitud y práctica de gestantes antes y después de una intervención grupal*. 2022 May: p. 16-32.
  9. Peñafiel P. Conocimientos y actitudes de las gestantes. *Conocimientos y actitudes de las gestantes*. 2019 Jan: p. 23-27.
  10. Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en gestantes. *Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en gestantes*. 2019 May: p. 12-29.
  11. Espinoza B. Conocimiento, actitudes y comportamientos en salud y nutrición en mujeres gestantes. *Conocimiento, actitudes y comportamientos en salud y nutrición en mujeres gestantes*. 2023 Feb: p. 17-32.
  12. OPS. *Nutrición*. 2019: p. 15-22.
  13. Burgos K. Factores que Determinan la Dieta de la Adolescente Embarazada: Conocimientos, Actitudes y Prácticas alimentarias. *Factores que Determinan la Dieta de la Adolescente Embarazada: Conocimientos, Actitudes y Prácticas alimentarias*. 2018.
  14. García R. Importancia de la nutrición durante el embarazo. *Importancia de la nutrición durante el embarazo*. 2020 Dec: p. 15-29.
  15. Lema K. CONTROL PRENATAL Y SU INFLUENCIA EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LAS MUJERES EMBARAZADAS. *CONTROL PRENATAL Y SU INFLUENCIA EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LAS MUJERES EMBARAZADAS*. 2019 Jun: p. 36-71.
  16. Aguilera S. *Con*  
trol Prenatal. Tema central: Obstetricia y ginecología. 2019 Noviembre : p. 880-886.
  17. MSP. SEÑALES DE PELIGRO EN EL EMBARAZO. La importancia de cuidar las vidas de la madre y del bebé. 2018 Sep.
  18. COPBA. La importancia de la nutrición durante el embarazo. *La importancia de la nutrición durante el embarazo*. 2018 May.
  19. Consolini D. Primeros cuidados del recién nacido. *Primeros cuidados del recién nacido*. 2021 Sep.
  20. MSP. Parto respetuoso, en libre posición y con pertinencia intercultural. *Parto respetuoso, en libre posición y con pertinencia intercultural*. 2020 Oct.
  21. Cordero C. Actividad física en embarazadas y su influencia en parámetros materno-fetales; revisión sistemática. *Actividad física en embarazadas y su influencia en parámetros materno-fetales; revisión sistemática*. 2018 Oct: p. 212-216.
  22. UNFPA. *Planificación Familiar. Trabajando para que cada embarazo sea deseado*. 2020 Oct: p. 3012-.
  23. Ramírez P. SIMPOSIO NUTRICIÓN EN LA GESTACIÓN Y LACTANCIA. Valoración del estado nutricional en la gestante. 2018 abr..
  24. Pérez Martínez M, PMM, DPNL, FOON, & GMO. Manejo de la Ganancia Insuficiente de Peso en Gestantes Atendidas en un Hogar Materno.. *Manejo de la Ganancia Insuficiente de Peso en Gestantes Atendidas en un Hogar Materno..* 2022: p. 330-339.
  25. MSP. ESTADO NUTRICIONAL DE LA MUJER GESTANTE. PROYECTO NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA DESNUTRICION CERO. 2019: p. 603-620.
  26. Daza P. Influencia del índice de masa corporal pregestacional y ganancia ponderal materna en los resultados perinatales materno-fetales. *Influencia del índice de masa corporal pregestacional y ganancia ponderal materna en los resultados perinatales materno-fetales*. 2019 Jul: p. 38-53.
  27. Martínez A. Alimentación saludable durante el embarazo, parto y puerperio. *Alimentación saludable durante el embarazo, parto y puerperio*. 2018.
  28. UCR\_HSJD. Requerimientos nutricionales en el embarazo y de dónde suplirlos. *Requerimientos nutricionales en el embarazo y de dónde suplirlos*. 2019 May: p. 2215-2741.
  29. Pilar M. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. *Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo*. 2019 abril.
  30. HQSJ. Requerimiento energético en el embarazo. *Requerimiento energético en el embarazo*. 2020 Jan: p. 65-76.
  31. Manual Nutrición Kelloggs. *Nutrición durante el embarazo y la lactancia*. In Palacios S. *Nutrición durante el embarazo y la lactancia*; 2019.

32. FEN. TU ELECCIÓN SALUDABLE. TU ELECCIÓN SALUDABLE. 2019 Jun: p. 105-116.
33. González R. ESTUDIO DEL PAPEL DE LA NUTRICIÓN DURANTE EL EMBARAZO Y LACTACIÓN. In Aranda E, Pérez F. Embarazo y Nutricion. Badajoz; 2019.
34. M. V. Estado nutricional, conocimientos, creencias, prácticas y actitudes en relación a la alimentación durante el embarazo en mujeres de 19 años. 2018.
35. CDC. RECOMENDACIONES USO DE ACIDO FOLICO. CONSUMO DE ACIDO FOLICO EN GESTANTES. 2019 Junio.
36. OMS, FAO. Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes. Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes. 2018.
37. Alonso O. Suplementos nutricionales en el embarazo y la lactancia. Suplementos nutricionales en el embarazo y la lactancia. 2019.
38. Guanga V,MN,AP,GR. Desnutrición infantil, cuidado y seguimiento nominal en los primeros 1000 días de vida. Desnutrición infantil, cuidado y seguimiento nominal en los primeros 1000 días de vida. 2022 Sep: p. 23.
39. Betancourt OSL GL. Influencia de las prácticas integrales durante el parto sobre el estado nutricional de neonatos con bajo peso en una zona de salud del Ecuador. Influencia de las prácticas integrales durante el parto sobre el estado nutricional de neonatos con bajo peso en una zona de salud del Ecuador. 2018 Feb: p. 355-368.
40. PAHO, OPS, OMS. Guía de campo sobre la inmunización materna y neonatal. 2018.
41. CDC. Las vacunas y el embarazo. Las vacunas que se pone durante el embarazo no solo la protegen a usted, ¡sino que también le dan a su bebé algo de protección temprana! 2019 May.
42. Figueroa R. Nutricion de la embarazada, primer pilar de la nutricion para la vida. Nutricion de la embarazada, primer pilar de la nutricion para la vida. 2021 Mar: p. 33-68.
43. Molina V. Alimentación infantil. Enfermedades trata la alimentación infantil. 2018 May.
44. Gimeno C. Una mala alimentación durante el embarazo acarrea peligros para la salud del bebé y de la futura mamá. 2019 May.
45. González E. Hábitos de alimentación. 2018 Jan.
46. UCV. Relación entre los conocimientos de los micronutrientes y prácticas alimentarias en madres gestantes. Relación entre los conocimientos de los micronutrientes y prácticas alimentarias en madres gestantes. 2022 May: p. 24-70.
47. Tovar A. Knowledge, attitudes, and beliefs regarding weight gain during pregnancy among hispanic women.. Matern Child Health J.. 2019: p. 938-49.
48. Yanikkerem E. Planned and unplanned pregnancy: Effects on health practice and depression during pregnancy. J Obstet Gynaecol Res.. 2019: p. 38-100.
49. MSA. Guías Alimentarias. 2020.
50. Saidman N. Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes. Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes. 2019 junio: p. 136.
51. MSP. Enfermedades prevenibles por vacunación. Enfermedades prevenibles por vacunación. 2019 Jun: p. 13-36.
52. MSP. VIGILANCIA DE LA SALUD PUBLICA. SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES. 2019.
53. Jiménez P. Conocimientos actitudes y prácticas nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes. Conocimientos actitudes y prácticas nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes. 2019 May: p. 302-315.
54. Loor W. Importancia de la educación materna y del control prenatal en el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad en las puérperas y lactantes. Importancia de la educación materna y del control prenatal en el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad en las puérperas y lactantes. 2019 Sep.
55. OPS. Semana Mundial de la Lactancia Materna 2020. Apoyar la lactancia materna para un planeta más saludable. 2020 Sep.
56. Betancourt S. Influencia de las prácticas integrales durante el parto sobre el estado nutricional de neonatos con bajo peso en una zona de salud del Ecuador. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. 2018 julio - diciembre: p. (250 - 493).
57. Pinzon G,AM,OG. La consejería en lactancia materna exclusiva: de la teoría a la práctica. Rev. Fac. Med. 2018: p. 285-93.