

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Nutrición Humana



Una Institución Adventista

**Relación entre el nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre
Micronutrientes en puérperas atendidas en el Centro Materno
Infantil Miguel Grau, Lima, 2019**

Por:

Suely Beth Guio Broncano

Asesora:

Mg. Mery Rodríguez Vásquez

Lima, mayo del 2019

DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS

Jacksaint Saintila de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA SOBRE MICRONUTRIENTES EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL MIGUEL GRAU – LIMA, 2019" constituye la memoria que presenta la Bachiller Suely Beth Guio Broncano para aspirar al título de Profesional de Licenciada en Nutrición Humana, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en Lima, el 31 de octubre del año 2019.



Jacksaint Saintila
Coordinador de Investigación
Escuela Profesional de Nutrición humana

" Relación entre el nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre
Micronutrientes en puérperas atendidas en el Centro Materno Infantil
Miguel Grau, Lima, 2019"

TESIS

Presentada para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición
Humana

JURADO CALIFICADOR



Lic. Tabita Eleyda Lozano López
Presidente



Mg. Bertha Chanducas Lozano
Secretaria



Dr. Rodrigo Alfredo Matos Chamorro
Vocal



Mg. Mery Rodríguez Vásquez
Asesor

Ñaña, 30 de mayo de 2019

Tabla de contenido

Capítulo I.....	1
El Problema	1
1. Identificación del problema	1
2. Formulación del Problema.....	2
3. Objetivos	2
3.1 Objetivo General.....	2
3.2 Objetivos Específicos	2
4. Justificación	3
5. Presuposición Filosófica.....	4
Capítulo II	6
Revisión de Literatura	6
1. Marco Conceptual	6
1.1 Conocimiento.....	6
1.2 Actitud	6
1.3 Práctica.....	8
2. Antecedentes de la Investigación	11
3. Definición de Términos	20
4. Hipótesis de la investigación	23
Capítulo III.....	24
Materiales y Métodos.....	24

1. Lugar y Ejecución de la Investigación.....	24
2. Población y Muestra	24
2.1 Criterios de inclusión y exclusión.....	24
2.1.1 Criterios de inclusión	24
2.1.2 Criterios de exclusión.....	25
3. Diseño y tipo de Investigación.....	25
4. Operacionalización de variables	25
5. Identificación de Variables.....	28
6. Instrumento y técnicas de recolección de datos.....	28
7. Plan de procesamiento de datos.....	29
8. Consideraciones Éticas.....	30
Capítulo IV	31
Resultados y discusión.....	31
Capítulo V.....	43
1. Conclusiones	43
2. Recomendaciones	44
Referencias.....	45
Anexos	51

Capítulo I

El Problema

1. Identificación del problema

El hambre y una nutrición inadecuada, que comprometen el desarrollo físico y cerebral en la población juvenil a mediano y largo plazo, contribuyen a la muerte prematura de las gestantes y otros grupos vulnerables. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que trece millones de niños nacieron con bajo peso o prematuramente debido a la desnutrición materna u otros factores. Así mismo, la carencia de vitaminas y minerales esenciales en la dieta afecta la inmunidad y el desarrollo saludable. La desnutrición materna, es un fenómeno común en muchos países en desarrollo, lleva al desarrollo fetal deficiente y a un mayor riesgo de complicaciones del embarazo; en conjunto, la desnutrición -materna e infantil, suman más del 10% de la carga de morbilidad mundial. Por otro lado, en el mundo entero, cada año fallecen por lo menos 2.6 millones de personas como consecuencia del sobrepeso u obesidad y las crecientes tasas en gestantes repercuten en un mayor riesgo de complicaciones del embarazo, mayor peso al nacer y obesidad en los niños¹, fomenta a largo plazo el aumento en las enfermedades crónicas como el cáncer, enfermedades cardiovasculares y la diabetes, afecciones que ponen en peligro la vida, y que son muy difíciles de tratar en lugares de limitados recursos y con sistemas de salud sobrecargados. La importancia de una correcta nutrición no solo tiene que ver con la vida de la madre y el ser que ésta lleva en el vientre, sino también con la sociedad.

En cuanto a las gestantes, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2014, indica que, el déficit de peso disminuyó en 1.2 puntos porcentuales en relación al 2013, y 4.1 puntos en relación al año 2009, con tendencia a disminuir. Sin embargo, el porcentaje de sobrepeso en gestantes al 2014 mostró un incremento de 2.7% en relación al 2013, tendencia que se mantuvo, con el incremento de 9.4 puntos porcentuales desde el año 2009 al 2014. Otro indicador importante en la población gestantes es la anemia,

que disminuyó en 1.5 puntos porcentuales al 2014 en relación al 2013, y 2.6 puntos con relación al 2012².

A nivel mundial, se han implementado diversas estrategias que tienen impacto positivo en los indicadores de vida saludable; este compromiso ha tenido mayor énfasis desde el año 2000, en el que se inicia la movilización mundial de los Objetivos del Milenio, lo que permitió concertar esfuerzos mundiales, regionales, nacionales y locales, con un periodo de tiempo que terminó el 2015, los resultados motivaron a formular 17 metas que, actualmente, componen los denominados: Objetivos de Desarrollo Sostenible a ser cumplidos al 2030, los que empodera los diversos sectores en base a las necesidades de la población, por medio de la educación sobre adecuados hábitos nutricionales, así aportar a la disminución de la mortalidad materna, menos de 70 por cada 100 000 nacidos vivos, y en la reducción del tercio de la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención, tratamiento y promover salud mental y bienestar³. Lo cual indicaría la importancia de tener en cuenta el conocimiento, actitud y práctica sobre hábitos alimentarios en las mujeres en proceso de embarazo, en el que se define la vida, la salud y bienestar de la población en general.

2. Formulación del Problema

Por lo expuesto anteriormente se planteó el problema de investigación. ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre Micronutrientes en puérperas atendidas Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019”?

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Determinar la relación de conocimiento, actitud y práctica sobre micronutrientes en puérperas atendidas Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019.

3.2 Objetivos Específicos

Determinar el nivel de conocimiento sobre micronutrientes en puérperas mediatas atendidas Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019.

Determinar el nivel de actitud sobre micronutrientes, en puérperas atendidas Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019.

Evaluar las prácticas sobre micronutrientes, en puérperas atendidas Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019.

4. Justificación

Esta investigación, según su relevancia teórica y a corto plazo, proporciona información al servicio de Nutrición y Obstetricia del Centro Materno Infantil Miguel Grau para fortalecer la educación brindada en la atención de la gestante. Al igual que, contribuye a la sistematización y correlación de información sobre los hábitos nutricionales en puérperas con el nivel de conocimiento, actitud, y práctica que éstas presentan.

Según su relevancia metodológica sirve para mejorar la educación nutricional brindada en el control prenatal, del mismo modo que actualiza el estado de arte en la formulación de investigaciones similares, que avalará la reformulación de estrategias, de acuerdo a la realidad local, que permitiría a largo plazo, se mejore la calidad de vida de la población desde la etapa temprana de la gestación.

Según su relevancia social, por medio de los resultados obtenidos, se brinda información vigente de conocimiento, actitud y práctica alimentaria en las gestantes, a los servicios de Ginecobstetricia y Nutrición del CMI. Miguel Grau, que permite, a mediano plazo fortalecer las diferentes estrategias nutricionales en favor de la prevención de enfermedades que compliquen el embarazo y promociona alternativas para mejorar estilos de vida de la gestante.

Según su relevancia práctica, se podrá llegar a tener un impacto positivo en la calidad de vida de la gestante y a través de ella en el feto desde el inicio de su desarrollo, habiendo entendido la importancia de su nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre sus hábitos nutricionales y fomentando reformas positivas en éstas, formando a largo plazo, nuevas generaciones que mantengan un estado nutricional y desarrollo cerebral adecuado, que mejore su capacidad productiva y por ende el desarrollo del país.

5. Presuposición filosófica

El mantenernos saludables es un tema de prioridad que se produce al cumplir leyes naturales establecidas por el Creador, más con el paso del tiempo, estas leyes fueron abandonadas, lo que trajo como resultado enfermedades y desmedro en la calidad de vida de la población. Hoy, el mundo precisa ser restaurado a su condición original, y parte de este proceso es la tarea de promover estilos de vida saludables de manera permanente y con enfoque a la población más vulnerable.

La formación de hábitos temperantes de las madres tiene un impacto positivo en sus hijos; formar éstos hábitos en el periodo prenatal promueve un legado saludable con mejores posibilidades de éxito en los hijos, tal como se encuentra establecido en la Biblia, en los mensajes dados a gestantes sobre su cuidado en relación al plan futuro que tenía sus hijos, partiendo de la abstención de sustancias y alimentos estimulantes al paladar, inclusive en pocas cantidades, que pueden perjudicar a la madre como al feto, comprometiendo su salud física, intelectual, moral y espiritual, considerándolo un pecado contra su Creador²⁰.

La búsqueda de educación de parte de los padres para el adecuado cuidado del niño por nacer debe entenderse como un deber de inicio precoz durante el periodo de la gestación, siguiendo las normas de salud establecidas desde la creación en el estilo de vida, ya que se demostró que el hábito de beber y comer con lujuria minaba la fuerza física, y degradaba la moral en tal forma que los crímenes más repugnantes que se cometían no parecían pecaminosos. Este estilo de vida fue reprendido desde los tiempos bíblicos, hacia los hábitos pecaminosos de la gente que desoía las advertencias de las consecuencias de manera directa por los profetas, como por el testimonio del pueblo de Dios, que al guardar las leyes naturales de la creación en su autocuidado y al desarrollar hábitos de abstinencia eran un reproche para los excesos de su tiempo²¹.

“La condición del cuerpo afecta la condición del alma”^{22, 23}. Los hábitos alimentarios afectan directamente al estado del cuerpo, que lo fortalecen con la temperancia, o lo debilitan con excesos u omisiones; por tanto, el cuidado de nuestro organismo es una responsabilidad individual en primera instancia, que Dios ha confiado a cada persona.

Los conocimientos sobre el cuidado de la salud van en aumento y en dirección hacia las leyes naturales que Dios dispuso para preservar con salud a la humanidad, más por el

contrario, la decisiones diarias sobre la salud no demuestran el conocimiento adquirido, por lo que el llamado a cumplir el plan inicial de cuidados nutricionales sigue vigente.

“La virtud del carácter depende de la debida acción de las facultades de la mente y del cuerpo”²¹. Por ello, el desorden en los hábitos nutricionales, trae efectos colaterales adversos en la armonía de la sociedad. “Muchas personas serán rescatadas de la degeneración física, mental y moral por medio de la práctica de la reforma prosalud”²⁴, por lo que la convierte en una salvaguarda integral que merece ser proclamada de manera ferviente y cabal, lo que motiva la voluntad de las personas al aceptar la necesidad de dichos principios y más aún, de practicarlos.

El embarazo es un periodo en el que los cuidados nutricionales son priorizados y en el que los hábitos de la madre cumplen un papel importante en la formación del nuevo ser, por ello es importante desarrollar hábitos nutricionales saludables desde antes del nacimiento, lo cual no es una tarea sencilla pero, al comprender el llamado, que desde la antigüedad se hizo a gestantes que portaban en su vientre un ser dedicado a una misión especial, con ánimo dispuesto y confianza en Dios puede conquistar metas en su alimentación que fortalezcan los rasgos del carácter del niño por nacer y le permitan gozar de una vida con calidad para la eternidad.

Capítulo II

Revisión de Literatura

1. Marco Conceptual

1.1 Conocimiento

Se define como el conjunto integrado de información, reglas, interpretaciones y conexiones, puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, de forma general o personal, en relación con los micronutrientes, así mismo, el conocimiento es la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con efectividad, el conocimiento solo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza racional o irracionalmente²⁶.

El conocimiento también se relaciona a las facultades sensoriales del hombre, sin embargo, el conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que la persona haga consciente las razones para adoptar o modificar una determinada conducta, este brinda un significado a las actitudes, creencias y prácticas²⁵.

El conocimiento en el hombre, como proceso y producto histórico social del reflejo de la realidad, posee un carácter subjetivo y actúa como un intermediario de las relaciones del ser humano con el mundo exterior, su principal objetivo es la obtención de un reflejo adecuado de los objetos y fenómenos de la realidad; como resultado de este reflejo se realiza el “traslado” de los objetos y fenómenos materiales del mundo exterior al mundo interior del individuo en forma de imágenes, representaciones o modelos ideales de dichos objetos o fenómenos materiales²⁶.

1.2 Actitud

Es el estado de disposición mental y neural, organizado a través de la experiencia que ejerce una influencia directiva o dinámica sobre las respuestas del individuo a

toda clase de objetos y situaciones con los que se relaciona.²⁷ Es un sistema estable de evaluaciones positivas o negativas, sentimientos, emociones y tendencias de acción favorables o desfavorables respecto a objetos sociales,²⁸ por lo que se da una predisposición aprendida para responder consistentemente de un modo favorable o desfavorable.²⁹

A mediano y largo plazo, da una tendencia a comportarse de una forma consistente ante determinadas situaciones, objetos, sucesos o personas,³⁰ mostrando una predisposición relativamente estable de la conducta, que resulta a la vez de la experiencia individual y de la integración de los modelos sociales culturales y morales del grupo,³¹ que parten de las actitudes como un conjunto de creencias, sentimientos y tendencias que predisponen al individuo a actuar de una determinada manera.³²

Las actitudes se adquieren durante el proceso de socialización, con el paso de los años las actitudes se fortalecen porque los jóvenes filtran la información, dejan pasar con más facilidad aquella información que les agrada y rechazan o ignoran aquella que les desagrada.³³

Así mismo, las actitudes son susceptibles a cuestionamiento dado que no son de observación directa, no obstante, esta es real, y se evidencia por medio de ciertos indicadores, tales como las creencias que expresa el individuo sobre un objeto determinando sus emociones o sus reacciones ante dicho objeto; el ser humano rara vez es neutral ante las situaciones, personas, grupos u objetos que lo rodean, cuando las creencias, sentimientos y/o reacciones son relativamente perdurables, forman una actitud, que se torna importante ya que, por una parte, pueden ejercer cierta influencia sobre la percepción del mundo, y por otra, sobre las acciones de la persona, con todo, el ser humano no nace con dichas actitudes, estas se van formando ya sea por un proceso de aprendizaje, o se adquiere por medio de la experiencia directa con el objeto de la actitud.³⁴

1.2.1 Componentes de las actitudes

Según Moreno y Alonso, refieren que existen tres tipos de componentes en las actitudes:

- **Componente cognitivo:** Hace referencia a las convicciones, creencias, valores, ideas y expectativas que una persona tiene sobre algo. Los conocimientos incluidos en este sistema son juicios de valor tales como verdadero o falso, positivo o negativo, malo o bueno, deseable o indeseable.
- **Componente afectivo:** Hace referencia a las emociones y sentimientos vinculados a un determinado objeto.
- **Componente conductual:** Hace referencia a la predisposición, tendencia o inclinación a actuar o reaccionar de una determinada manera respecto a un objetivo.

Es posible que en una actitud exista más cantidad de un componente que otro. Algunas actitudes están cargadas de componentes efectivos y no requieren más de acción que la expresión de los sentimientos; las actitudes son muy importantes en la vida personal de un ser humano porque desempeñan un papel valioso en la dirección y canalización de la conducta social. Las actitudes no son innatas sino que se forman a lo largo de la vida. Estas no son directamente observables, así que han de ser inferidas a partir de la conducta verbal o no verbal del sujeto.³⁵

Existen tres razones por las cuales las actitudes son importantes en el cambio conductual. En primer lugar, las actitudes son relativamente permanentes, es por eso que los sentimientos de las personas hacia objetivos, individuos y situaciones son estables casi siempre. En segundo lugar las actitudes son aprendidas, pues no se nace con aprobación o desaprobación hacia determinados objetos, individuos o situaciones, existen un proceso de aprendizaje de estos sentimientos, los que son influenciados por la familia, amigos y otros. En tercer lugar, las actitudes influyen en la conducta, en las acciones de las personas, ya que son creencias que reflejan sus sentimientos hacia objetos o problemas relevantes.³⁶

1.3 Práctica

Es la realización de una actividad continuada y adquirida conforme a sus reglas, habilidades o experiencias⁵, como conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre, en relación a como seleccionan los alimentos y el consumo de los micronutrientes, que se ha evidenciado ser deficiente dentro del periodo del embarazo y de la lactancia, ya que un alto porcentaje de esta población no consume

alimentos que proporcionan proteínas de origen animal y vegetal, así como alimentos fuentes de carbohidratos, de vitaminas y minerales³⁸.

Actualmente encontramos casos extremos en que la mujer enfrenta dobles jornadas de trabajo, limitando el tiempo destinado a adquirir, preparar y consumir adecuadamente los alimentos y por otro lado, familias que trabajan en labores que no permiten un suficiente ingreso económico, trayendo como consecuencia un estado de salud y nutrición deficiente durante el embarazo, etapa en la que se necesita una nutrición óptima para la madre y el niño, puesto que de esto depende su salud³⁹.

El conocimiento, actitud y práctica que el Ministerio de Salud busca fomentar en esta población, y que a la vez, es el marco para la evaluación del presente estudio, está basado en los lineamientos específicos sobre el consumo adecuado de energía, macro y micronutrientes según las necesidades de la gestante, que busca promover el consumo diario de alimentos de origen animal que son fuentes de hierro, ácido fólico y calcio; así como el consumo de tres comidas principales al día, más una ración adicional; asegurar la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico brindados en los controles prenatales como en el periodo de lactancia; información que se puede verificar a detalle en el Anexo 1. Como el estándar mínimo que debería tener la gestante, que posteriormente será puérpera.

Si bien es cierto, los alimentos mencionados por el lineamiento del Ministerio de Salud para el aporte nutricional en las gestantes, no son necesarias las únicas fuentes para cubrir las necesidades nutricionales, es importante tener un panorama completo sobre las diferentes opciones con las que cuenta esta población; como es el caso de la dieta vegetariana que además de ayudar en la prevención y tratamiento de enfermedades no transmisibles, es sostenible, en comparación con una dieta a base de carne, de la que a su vez, cada vez se encuentra mayor información de sus efectos adversos a la salud y al medio ambiente.

Hay estudios que indican, en relación al aporte nutricional del ácido fólico, que el hábito de una alimentación balanceada, basada en una dieta predominantemente vegetariana a largo plazo, ayudaría a prevenir el déficit de este nutriente, ya que presentan mayor concentración de folato plasmático y eritrocitos, en comparación en mujeres cuya dieta era típicamente occidental.

Tal es el caso del estudio de Matos V, Sichieri R, Basilio L y Da Costa LV, en una población de gestantes en el Brasil; quienes encontraron que hay correlación entre la ingesta del folato con el consumo de vegetales; así también encontraron por una diferencia en las varianzas que el consumo de folato se relacionó con el consumo de la carne bovina y la leche de la dieta, sin embargo, el mismo estudio detalló que las gestantes que estaban por debajo de la línea de pobreza (menor igual a un salario mínimo) tuvieron mayor significancia en la ingesta de folato, en relación a aquellas gestantes con ingresos per cápita superior al salario mínimo, dato a tomar en cuenta, considerando el costo de estos productos. Por otro lado, en este mismo estudio, encontraron que el 50% de la población estudiada alcanzó a cumplir la ingesta dietética recomendada (Recommended Dietary Allowance o RDA), en comparación con una población similar de gestantes estadounidenses que solo llegó al 10%, entrando a tallar nuevamente el consumo tradicional de frijol y de carne que tenían las gestantes brasileñas, en comparación con el bajo consumo de frejoles, y además de vegetales de las gestantes estadounidenses⁵⁸.

Por su parte Koebnick C, Heins UA, Hoffmann I, Dagnelie PC y Litzmann C, encontraron en su estudio una deficiencia de folato de 7.5% en mujeres que consumían una dieta ovo lacto vegetariana, 13.8% de deficiencia para las mujeres que consumían una dieta predominantemente vegetariana y 29% de déficit de folato para quienes consumían una dieta occidental⁵⁹.

Es conocido que los alimentos fuentes de ácido fólico también contienen hierro, y su consumo en mujeres en edad fértil es recomendado, teniendo mayor énfasis en el periodo previo al embarazo, como en su mismo desarrollo, ya que, como mencionó Roem K en su artículo, una de las poblaciones con mayor riesgo nutricional son las gestantes veganas o vegetarianas que no siguen una dieta adecuada, pudiendo tener riesgo de presentar déficit, justamente de hierro y vitamina B12, afectando también al feto, por lo que es importante que la gestante con este tipo de dieta monitoree sus niveles de B12 y de hemoglobina, así como el consumo suficiente de alimentos fuente de esos nutrientes, cada día.⁶⁰

Ferreira BM, Ferreira LK, Pereira LL, Braga MC y Maggione NM, indicaron que una dieta vegetariana planificada adecuadamente puede satisfacer las necesidades nutricionales de una persona, más, de lo contrario puede haber déficits nutricionales,

como el hierro, la vitamina B12, calcio, zinc, entre otros; los cuidados nutricionales deben ser aún mayores en la gestación, período en el que hay un aumento de las necesidades de todos los nutrientes, por lo que es necesario una mayor atención en relación a la ingesta de hierro, vitamina B12, calcio y vitamina D, con la asesoría de un especialista, caso contrario, se tornaría en un problema serio para la puérpera con dieta vegetariana.⁶¹

Tanto Roem K, como Matos V, Sichieri R, Basilio L y Da Costa LV, recomiendan que el consumo ácido fólico y hierro, en cantidades suficientes diariamente, sea parte del estilo de vida nutricional de las mujeres en edad fértil, así como el consumo de los suplementos, ya que comúnmente, en el primer trimestre presentan rechazo a los alimentos.^{58,60}

Es interesante encontrar que las recomendaciones en general para las gestantes buscan intensificar los cuidados antes, durante y después de esta etapa, y en todo tipo de situación que enfrente la gestante como protagonista, ya que mucho de los esfuerzos externos por su bienestar, tendrán éxito, en relación a su nivel de compromiso al educarse, al seguir las orientaciones en su consumo nutricional sea en alimentos y suplementos, así como en el cumplimiento de las diferentes evaluaciones; estos esfuerzos externos e internos conjuntos asegurarán un completo bienestar y calidad de vida para ella y su bebé.

2. Antecedentes de la Investigación

Saidman N, Raele MG, Basile M, Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS, y otros, realizaron un estudio con el objetivo de explorar en un grupo de gestantes cambios alimentarios sobre los conocimientos en la alimentación, nutrición, mitos, tabúes y creencias, así como, conocer e interpretar las dudas e intereses acerca de los alimentos en el embarazo con el fin de lograr un punto de partida para el programa de intervención nutricional aplicado al control prenatal. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y exploratorio con análisis cualitativo, incluyéndose gestantes sanas a partir de los 17 años de edad que acudieron voluntariamente al control de embarazo. La muestra de la población fue seleccionada en forma no probabilística, con 117 gestantes en quienes aplicaron un cuestionario semiestructurado, así como entrevistas en profundidad en 6 de ellas, siguiendo los criterios de “entrevista semi estandarizada”, utilizaron el criterio de

saturación de categoría teóricas. Encontraron que, las mujeres incluidas en el estudio presentaron una edad promedio de 27 años, en su mayoría eran amas de casa (61,5%), poseen estudios secundarios completos (29,9%) y cursaban su primer embarazo (42,7%). Los resultados de este estudio permiten visualizar la importancia de iniciar acciones de consejería nutricional durante el control prenatal, las que son percibidas como de interés por parte de las gestantes asistidas en el sector público de atención. El embarazo es un momento muy especial en la vida de la mujer y constituye una oportunidad única para la acción por parte del equipo de salud, esto motiva el diseño de un programa de intervención nutricional focalizado en ofrecer un acompañamiento especializado en nutrición durante el control del embarazo. Los ejes centrales de dicha intervención serían el componente educativo y la consejería nutricional que formulan de manera prioritaria: los conocimientos, intereses y creencias identificadas en este grupo de gestantes⁴.

Así mismo Vascones, en su investigación planteó como objetivo, evaluar el estado nutricional, conocimientos, creencias, actitudes y prácticas en relación a la alimentación durante el embarazo en mujeres mayores de 19 años, atendidas en el Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora; donde aplicó un cuestionario y entrevistas a 220 usuarias del servicio. El estudio fue transversal, descriptivo y obtuvo como resultado que en las 4 secciones del cuestionario se obtuvieron respuestas correctas y favorables, las mujeres de bajo peso y obesidad presentaron una mayor cantidad de respuestas incorrectas y no favorables, caso contrario con las mujeres con sobrepeso⁵.

Por otro lado, Alba M, Herrera LS, Vásquez IE, Zavala CA, Ramírez TA, en su estudio de investigación plantearon el objetivo de determinar los conocimientos y prácticas en autocuidado, que tienen mujeres en edad reproductiva, en la etapa prenatal y puerperal en áreas de influencia y sede de las unidades de salud del paraíso, región departamental N°7. El estudio fue descriptivo transversal, con la participación de 268 mujeres, en la que recolectaron los datos por medio de la encuesta y grupo focal. Tuvieron como resultado, en relación a sus hábitos de alimentación, que estaban basados en arroz, frijoles, y productos lácteos en un 85% y el grupo que consumían todo tipo de alimentos representa un 15%. En conclusión la mayoría de las gestantes tenían escasos conocimientos en autocuidado⁶.

En otro estudio, Torres LE, Jiménez GA, Calderón G, Fabra JC, López SC, Franco MA, y otros, plantearon el objetivo de identificar conocimientos, prácticas alimentarias y consumo de suplementos en gestantes, en municipios del departamento de Antioquía, Colombia. Fue un estudio descriptivo aplicado a 295 gestantes beneficiarias de un programa de complementación alimentaria, en 12 municipios, en el que obtuvieron como resultado que el 60% de gestantes desconocían cómo debe alimentarse adecuadamente; 75% no identificó que alimentos aportaban calcio, hierro y ácido fólico a la dieta, 74,6% consumían alimentos ricos en calcio por lo menos tres veces a la semana y 47,5% más de cinco veces. 90,5% nunca o rara vez consumió alimentos ricos en ácido fólico; no obstante, el 87% consumían suplementos de micronutrientes. El bajo nivel educativo incrementó el riesgo de bajo consumo de: frutas y verduras (50%), alimentos fuentes de hierro (40%) y alimentos fuentes de calcio (20%) ($p < 0,05$). Tener bajos ingresos incrementó en 20% el riesgo de tener baja frecuencia de consumo de los alimentos mencionados ($p < 0,05$). Concluyeron que la mayoría de gestantes evaluadas desconocía los alimentos con aporte de micronutrientes y las razones para consumir estos, por lo que consideraron que es necesario implementar programas educativos que motiven y refuercen temas sobre prácticas alimentarias durante la gestación⁷.

Por su parte, Parada DA, Méndez LK, Flóres AM, desarrollaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas frente al cuidado en la gestación y post parto en gestantes con hijos menores que asisten al programa de control prenatal Antioquía Colombia; fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. La muestra fue de 301 participantes, quienes asistieron al programa de control prenatal de tres unidades básicas del municipio. Al culminar el estudio obtuvieron como resultado, en la categoría de conocimientos, actitudes y prácticas que, la mayoría de gestantes tuvieron conocimientos adecuados frente a su cuidado en estas etapas, sin embargo, eran discordantes con las actitudes que asumían y las prácticas aplicadas, que se veían influenciadas por la cultura, las costumbres y las creencias de familiares y amigos, lo cual puede ser lesivo y tener consecuencias físicas, emocionales y económicas graves para la gestante, su hijo por nacer o recién nacido y su familia⁸.

En su investigación, García K y Revelo L, plantearon como objetivo determinar cuáles eran los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación en gestantes que acudían al subcentro de salud Julio Andrade, de la provincia del Carchi, Ibarra, Ecuador.

Aplicaron una encuesta a 110 mujeres gestantes tomadas como muestra. El estudio fue de tipo, descriptivo analítico. Encontraron como resultado que la mayoría de mujeres conoce cuál es la alimentación adecuada que debe consumir durante un embarazo, sin embargo, no practican esos conocimientos y un porcentaje mínimo de mujeres desconocen el tema⁹.

Ipiates MB y Rivera F, realizaron un estudio con el objetivo de conocer las prácticas, creencias alimentarias y evaluar el estado nutricional de las mujeres embarazadas y lactantes atendidas en el centro de salud N°1 de la ciudad de Ibarra. Participaron 200 mujeres de las cuales 50 fueron embarazadas y 150 lactantes, mediante un estudio descriptivo de corte transversal, utilizaron el método de la entrevista directa a los grupos intervenidos en el estudio. Entre los principales resultados de la investigación encontraron que en relación a las prácticas alimentarias, hubo un alto porcentaje (44%) de gestantes y lactantes que no consumía alimentos que proporcionan proteínas de origen animal y vegetal, también encontraron que el 14,5% de mujeres no consumía alimentos que son fuentes de carbohidratos, en lo referente al consumo de alimentos que aportan vitaminas y minerales el 20% no consumía. No encontraron creencias relacionadas con la alimentación. En la evaluación del estado nutricional de las mujeres embarazadas encontraron que el 8,0% presentaron bajo peso, el 44,0% Sobrepeso, el 12% Obesidad, a diferencia de las mujeres lactantes, el 1,3% presento bajo peso, el 41,3% Sobrepeso, el 8,7% Obesidad I, y el 0,7% Obesidad tipo II¹⁰.

A su vez, Chimbo CL, en su estudio de investigación planteó como objetivo, conocer las prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios y su influencia en el estado nutricional de las mujeres embarazadas y lactantes atendidas en el Centro de Salud de Huachi Chico. La investigación fue realizada en 171 mujeres de las cuales 124 fueron embarazadas y 47 lactantes. El estudio fue descriptivo de corte transversal. Los resultados mostraron que las mujeres embarazadas evaluadas según índice peso-talla y edad gestacional se encontraban en sobrepeso (44%) seguido en menor proporción por embarazadas con bajo peso. Y en las mujeres en periodo de lactancia se encontró que un 17% tenía Obesidad Grado 1, y un 40% sobrepeso, presentándose también el bajo peso en un 17%. La mayor parte de embarazadas y lactantes no tuvieron suficiente conocimiento sobre cómo llevar una nutrición adecuada, una mínima cantidad de encuestadas no consideraban ninguna creencia ni tabú. Refieren que el personal de salud

les brindó información sobre la alimentación durante el embarazo y periodo de lactancia¹¹.

Restrepo SL, Carmona IC, Bonilla J y Meneses YL, en su estudio de investigación plantearon como objetivo, identificar factores de éxito que contribuyan con las intervenciones de impacto positivo en gestantes. Utilizaron como método la revisión documental de artículos científicos nacionales e internacionales de Educación Nutricional dirigidos a gestantes publicados en bases de datos científicas en el que se incluyeron artículos en inglés y español, publicados entre el 2005 al 2012, de intervenciones educativas en alimentación y nutrición que describieron: población, metodología, seguimiento y evaluación; y excluyeron los artículos que solo median el conocimiento de las gestantes en temas de alimentación y nutrición, sin realizar intervención educativa. Encontraron como resultados que la literatura recomienda y justifica la implementación de programas educativos en la atención a las gestantes dado su potencial para conducir al cambio favorable de conductas alimentarias y al éxito en las intervenciones nutricionales, sin embargo, en la atención habitual que se brinda a esta población esta práctica presenta grandes deficiencias; por lo que concluyeron que la educación nutricional requiere de una mirada integral por parte del profesional en nutrición, además de un marco de políticas públicas que garanticen la sostenibilidad de los programas¹².

Holguín E y Orozco JG, en su estudio sobre la administración de ácido fólico y otros micronutrientes en gestantes, tuvieron como objetivo caracterizar el consumo de ácido fólico (AF) y otros micronutrientes en forma de medicamentos en un grupo de mujeres gestantes colombianas, utilizaron el método de estudio observacional descriptivo. La muestra fue de 1 637 mujeres atendidas en 15 instituciones y obtuvieron los siguientes resultados, 1 315 gestantes (80,3%) les recomendaron consumir AF, con prescripción realizada por médico al 84% de ellas; 90,3% adhirieron al tratamiento. A 85,6% el AF les fue suministrado por la empresa aseguradora de salud, y 10,7% lo compró con medios propios. La prescripción fue pertinente en 0,2% de las mujeres. Su consumo fue totalmente oportuno en 0,2% y totalmente inoportuno en 41,9% de las gestantes. A 1 192 mujeres (72,8%) les recomendaron otros micronutrientes; a 77,6% de ellas se los recomendó el médico, y 88,7% adhirieron al tratamiento¹³.

Escobedo LL y Lavado CM, realizaron un estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre, en el Hospital Belén. El estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal, en 115 gestantes en el I trimestre; para lo cual elaboraron una encuesta semiestructurada, para medir los conocimientos sobre requerimientos nutricionales. Concluyeron que, el nivel de conocimientos en requerimientos nutricionales en las gestantes del I trimestre es alto en 36%, medio 40%, bajo 24%¹⁴.

Así mismo, Díez KE y Guerrero LS, realizaron un estudio con el objetivo de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas, sobre régimen dietario con hierro y su relación con la anemia durante la gestación, en puérperas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. El estudio fue de tipo cuantitativo transversal, descriptivo, retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 203 puérperas, los resultados mostraron que el 59.1% tuvo anemia durante la gestación, el 59.4% que presentaron un conocimiento adecuado tuvo anemia, la cual se incrementa en las puérperas con conocimiento regular y malo, pasó de un 55% a un 64.8% respectivamente. De las puérperas con una actitud positiva sobre régimen dietario con hierro solo el 47.8% presentó anemia durante la gestación, a diferencia de las puérperas con actitud negativa que resultó en un 68.1%. En aquellas puérperas con prácticas adecuadas solo el 34.6% presentó anemia durante la gestación, en comparación con las que tuvieron prácticas inadecuadas que fue de 75.4%. El análisis de relación entre las variables conocimiento sobre régimen dietario con hierro y anemia no mostró una relación significativa; a diferencia de las variables actitud y práctica sobre régimen dietario con hierro las cuales mostraron relación significativa. Concluyeron que el porcentaje de anemia fue mayor en relación a las estadísticas nacionales. El conocimiento y las características del embarazo no mostraron relación significativa con la prevalencia de anemia a diferencia de las actitudes, prácticas y nivel económico los cuales si mostraron una relación significativa¹⁵.

Por otro lado, Martínez AB, realizó un estudio con el objetivo de identificar los conocimientos, y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes de la Microred Metropolitana, realizado con la participación de un grupo de gestantes que acudieron a su primer control prenatal en el primer trimestre de embarazo (hasta las 13semanas), realizó la Evaluación Nutricional, evaluó el Índice de Masa

Corporal que ayudó en el análisis sobre la influencia del conocimiento y actitudes en el estado nutricional con el que inician su embarazo. Posterior al control prenatal, recopiló la información sobre las características socioeconómicas, culturales y conocimientos de requerimientos nutricionales en el embarazo y por último sus actitudes. El estudio fue descriptivo, transversal analítico. Los resultados obtenidos fueron: El 93% de las mujeres encuestadas estaban en edad reproductiva entre 18 y 31 años de edad; el 75% tenía escolaridad básica de primaria o secundaria y en un 50% el ingreso económico ascendía a dos mil pesos mensuales. De los requerimientos nutricionales que deben incluirse en la alimentación como el hierro y la fibra, más del 90% refiere tener ese conocimiento, en contraste, el 50% dijo conocer sobre el calcio, proteínas e ingesta suficiente de líquidos. En general, solo 63% de las mujeres embarazadas tuvo conocimiento suficiente sobre dichos requerimientos nutricionales¹⁶.

Así mismo, Paima I y Zevallos E, en su trabajo de investigación plantearon como objetivo, determinar el nivel de conocimientos y percepciones adecuadas sobre alimentación en gestantes del Hospital apoyo Iquitos-Perú. El estudio fue descriptivo y transversal, la muestra estuvo conformada por 220 gestantes. Utilizaron un cuestionario validado, en el cual evidenciaron que un alto porcentaje de conocimiento era deficiente (43%), la alimentación y percepciones inadecuadas (65%) en las gestantes. Evidenciaron la necesidad de mejorar el conocimiento sobre los alimentos importantes para presentar una gestación saludable¹⁷.

Jorge SF, por su parte, tuvo por objetivo en su investigación establecer la relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en las gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2016. Estudio observacional, descriptivo, correlacional de corte transversal, aplicado a 95 gestantes, en las cuales utilizó la técnica de observación de historias clínicas y un cuestionario auto administrado que evaluó los conocimientos y prácticas alimentarias. Para el análisis de las variables cualitativas aplicó estadísticas descriptivas como la distribución de frecuencias y proporciones, para las inferencias estadísticas aplicó la prueba de independencia de Chi-Cuadrado y el Coeficiente Phi para conocer el grado de relación entre las variables con un nivel de significación estadístico $p < 0.05$ y un nivel de confianza del 95%. Obtuvo como resultado, que del total de participantes, el 90.5% no tienen conocimiento sobre alimentación durante el embarazo, para cada ítems se obtuvo que el 53.7% de las participantes desconocen qué es el hierro

mientras que el 62.1% conocen qué es el calcio y qué es el ácido fólico. El 66.3% y el 58.9% de las gestantes encuestadas conocen qué alimentos son ricos en hierro y calcio respectivamente, sin embargo el 75.8% desconoce qué alimentos son ricos en ácido fólico; de esta población encuestada el 68.4%, 67.4% y el 56.8% de las gestantes conocen la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro, calcio y ácido fólico respectivamente; el 71.6%, 76.8% y el 90.5% del total de participantes desconoce la dosis requerida de hierro, calcio y ácido fólico respectivamente. El 74.7% de las gestantes encuestadas realizan prácticas alimentarias inadecuadas durante la etapa de su embarazo, datos obtenidos según los puntos de corte. El 77.9%, el 67.4% y por último el 76.8% del total de encuestadas no consumen alimentos ricos en calcio hierro y ácido fólico, respectivamente. El 82.6% del total de gestantes que desconocen sobre la alimentación durante el embarazo realizan prácticas alimentarias inadecuadas, contrario a ello el 100% de las gestantes que sí conocen sobre la alimentación durante el embarazo realizan prácticas alimentarias adecuadas. Los resultados fueron estadísticamente significativos, $p < 0,05$. Concluyó que existe relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en las gestantes evaluadas, siendo estos resultados estadísticamente significativos, $p < 0,05$ (Coef. Phi 0.56).⁶²

Por su parte, Cervantes RM, en su estudio buscó determinar la relación entre conocimiento y actitud con la práctica alimentaria en gestantes que acuden al centro de salud Micaela bastidas del distrito de Ate, el estudio fue cuantitativo de alcance correlacional, la población estuvo conformada por 80 gestantes, utilizó cuestionarios para cada variable; obtuvo como resultado que el 42.5% de las gestantes tuvo un conocimiento de nivel medio y un 38.8% nivel alto y un 18.8% nivel bajo; en relación a la actitud halló que un 57.5% de gestantes tuvo una actitud positiva hacía una alimentación adecuada; en cuanto a la práctica halló que un 52.5% tiene mala práctica ($p \geq 0.05$), por lo que concluyó que no hay relación entre conocimiento y práctica y que tampoco hay relación entre actitud y práctica.⁶³

El Instituto Nacional de Salud, realizó una investigación sobre la anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas, que tuvo como objetivo: determinar la prevalencia de anemia en gestantes a nivel nacional y en provincias con comunidades nativas. Fue un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, en gestantes atendidas en el Ministerio de Salud del Perú, tuvo un total de 318 436 gestantes para el año 2011, de ellas

tomaron 287 691 según Redes de Salud y 19 918 de provincias con comunidad nativa, de la base de datos del Sistema de información del estado nutricional del niño menor de 5 años y de la gestante (SIEN) del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del Instituto Nacional de Salud del Perú (INS), este sistema recogió los análisis de hemoglobina de gestantes durante todo el año en todo el territorio nacional, incluyeron registros de gestantes con hemoglobina corregida a la altura y registros completos, excluyendo datos inconsistentes. Obtuvieron como resultado que, la prevalencia de anemia en gestantes del Perú, para el año 2011, fue de 28.0% y la prevalencia de anemia en provincias con comunidad nativa fue de 20.1%. En general la prevalencia de anemia disminuyó al aumentar el rango de edad y aumentó de acuerdo a la edad gestacional y altitud a nivel del mar. Las Regiones de la Sierra, Puno y Huancavelica fueron las que tuvieron mayor prevalencia de anemia leve. Las provincias que tuvieron mayor prevalencia de anemia leve fueron: Sucre (Ancash) con 72.3%, la provincia de Espinar (Cusco) con 64.6%. La provincia de Purus (Ucayali) no presentó casos de anemia.

En las comunidades nativas, la mayor prevalencia fue la anemia leve, que presentó una tendencia decreciente conforme aumentaba el rango de edad, fue de un 23.7% para el rango entre 10 a 15 años y de 18.7% para el rango entre 36 a 45 años. Con respecto a la edad gestacional, la tendencia de la anemia leve aumentó la prevalencia de acuerdo al rango de edad gestacional, del mismo modo ocurrió con la altitud a nivel del mar. Las regiones de Pasco y Amazonas son las que presentaron mayor prevalencia de anemia leve¹⁸.

También, Cubas F, en su estudio de investigación sobre consumo dietario de Calcio y su relación con la enfermedad Hipertensiva en Gestantes, planteó como objetivo la relación de las enfermedades hipertensivas del embarazo, por ser la principal causa y complicación de muerte materna y perinatal; con la enfermedad hipertensiva en gestantes. Es otro estudio retrospectivo, transversal de observación analítico de casos y controles, que realizó en 120 gestantes hipertensas y no hipertensas de 16 a 38 años. Al evaluar el nivel de consumo de calcio encontró que el grupo control presentó un 57.5% con consumo moderado de calcio, 40.4% consumo alto de calcio, mientras que en el grupo de los casos el 35,0% fue consumo leve de calcio y un 43,6% con consumo moderado; no presentó a personas con nivel alto de consumo de calcio. Los resultados reflejaron que hubo evidencia estadística significativa de alto y moderado consumo de calcio, en relación con

la reducción de la hipertensión en el embarazo casi en 99% y el consumo alto de calcio redujo la posibilidad de enfermar de hipertensión en casi 100% en el Hospital Regional de Huancavelica, para así evitar mayor riesgo en la morbilidad y mortalidad materna y perinatal¹⁹.

3. Definición de Términos

Alimento: Sustancia destinada al consumo humano⁴⁶. Es toda sustancia o producto que, en su estado natural o elaborado, presenta características que lo hacen apto y agradable al consumo humano. Los alimentos aportan energía y nutrientes que el organismo humano necesita a fin de satisfacer sus necesidades nutricionales, realizar sus diferentes funciones y mantener su salud.⁴¹

Alimentación: Es la ingestión de una serie de sustancias que tomamos del mundo exterior y que forman parte de nuestra dieta. La alimentación es un acto voluntario y consciente que aprendemos a lo largo de nuestra vida y puede estar influenciada por diversos factores como los sociológicos, culturales, económicos, religiosos, comunicacionales, entre otros.⁴¹

Alimentación saludable: Es una alimentación variada, preferentemente en estado natural o con procesamiento mínimo, que aporta energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse sana, permitiéndole tener una mejor calidad de vida en todas las edades.⁴¹

Dieta equilibrada: Es la que proporciona la energía y todos los nutrientes esenciales para el crecimiento y una vida sana y activa. Dado que pocos alimentos contienen todos los nutrientes necesarios que permiten un crecimiento normal, el mantenimiento y el funcionamiento del organismo humano, para cubrir las necesidades de macro y micronutrientes de una persona, su alimentación ha de ser variada. Cualquier combinación de alimentos que proporcione la cantidad correcta de energía alimentaria y todos los nutrientes esenciales en las cantidades y proporciones óptimas constituye una dieta equilibrada⁴⁶.

Suplementación: Esta intervención consiste en la indicación y la entrega de sulfato ferroso + ácido fólico o hierro polimaltosado, para mantener niveles adecuados de hierro en el organismo y prevenir Anemia.⁴⁷ Aplicable para el calcio.

Micronutriente: Nutrientes que se encuentran en concentraciones pequeñas en los alimentos normalmente en cantidades inferiores a miligramos. Su requerimiento

diario es relativamente pequeño pero indispensable para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo. Se les conoce como vitaminas y minerales; y en su ausencia o su poca concentración o un nivel mayor de lo requerido puede ser perjudicial para el organismo.⁴⁵

Requerimiento o necesidad nutricionales: Son las cantidades de todos y cada uno de los nutrientes que un individuo debe ingerir de forma habitual para mantener un adecuado estado nutricional y para prevenir la aparición de enfermedades.⁴⁷

Consulta Nutricional: Es la atención especializada realizada por el profesional nutricionista dirigida a la promoción, prevención, recuperación o control nutricional.⁴⁷

Estado nutricional: Es la situación de salud en que se encuentra una persona como resultado de su nutrición, régimen alimentario y estilo de vida.⁴¹

Peso pregestacional: Es la cantidad de masa corporal de la mujer antes del embarazo y se expresa en kilogramos (kg). Es de utilidad para identificar el índice de masa corporal pregestacional, el cual sirve para clasificar el estado nutricional de la gestante y monitorear su ganancia de peso de acuerdo a su clasificación.⁴¹

Ganancia de peso gestacional: Es la cantidad de peso que debe incrementar la mujer gestante durante el proceso de gestación.⁴¹

Índice de masa corporal (IMC): Es la relación entre el peso corporal con la talla elevada al cuadrado. Se le conoce también como índice de Quetelet, y su fórmula de cálculo es la siguiente: $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$.⁴¹

Gestación: Es el proceso de crecimiento y desarrollo fetal intrauterino.⁴⁸

Puerperio: Periodo comprendido entre la salida de la placenta hasta los 42 días. El puerperio puede ser:

a. Inmediato, las primeras 24 horas. Considerar una vigilancia estricta las dos primeras horas por ser la etapa de mayor posibilidad de hemorragia post parto, que es una de las primera causa de muerte materna en el Perú.

b. Mediato, los primeros 7 días. Considerar la posibilidad de infección puerperal.

c. Tardío, desde el 8º día hasta la 6ta. Semana (42 días)⁴⁹.

Hierro: Es un oligoelemento, esencial en la vida del ser humano, forma parte de la hemoglobina y por tanto participa en el transporte de oxígeno⁵⁰.

Anemia en la gestación: Es la concentración de hemoglobina menor a 11g/dl^{48,51}.

Hemoglobina: Es una proteína compleja constituida por el grupo hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una porción proteínica, la globina, que está compuesta por cuatro cadenas polipeptídicas (cadenas de aminoácidos), que comprenden dos cadenas alfa y dos cadenas beta. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo.⁴⁷

Ácido Fólico: Es una de las vitaminas del complejo B, de gran importancia antes y durante el embarazo, pues se comprobó que su ingesta {adecuada disminuye el riesgo de que el niño por nacer padezca defectos del tubo neural (DTN)⁵².

Calcio: Es el mineral más abundante del cuerpo. Aunque el 99% se encuentra en los huesos, también interviene en forma de ion (Ca^{2+}) en funciones importantes: Participa en transmisión neuromuscular, funcionamiento de los músculos, regula el tránsito de nutrientes a nivel de membrana celular, es necesario para que se pueda producir una correcta coagulación sanguínea. Las fuentes alimentarias de calcio son, por cada 100 g de alimento: Sésamo 783 mg. Ajo 450 mg. Soja 260 mg. Almendra 252 mg. Avellana 225. Leche de vaca 126 mg. Garbanzo 110 mg. Acelga 103 mg. Leche de almendras 65 mg⁵³.

Tubo neural: Es la estructura que dará origen al cerebro y la médula espinal; en la que puede presentar espina bífida, encefalocele y anencefalia. La anencefalia no es compatible con la vida y la espina bífida puede dar síntomas de parálisis infantil, falta de control de los esfínteres y problemas en el aprendizaje.⁴⁷

Conocimientos: Es la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con efectividad. El conocimiento es el primer paso en el proceso de cambio de una conducta por lo que sabe y cree, influye en la manera de actuar²⁶.

Actitud: Disposición psicológica que toma una persona ante una situación o un problema. Las actitudes son predisposiciones y formas habituales de sentir, pensar y actuar según los valores de la persona. Constituyen elementos fundamentales en el desarrollo de la personalidad y dan consistencia a la conducta del individuo.⁵⁴

Práctica: Realización de una actividad continuada y conforme a sus reglas, habilidad o experiencia, que se adquiere con la realización continuada de una actividad. Aplicación de una idea, teoría o doctrina.⁵⁵

Escala: Es una serie de ítems o frase que han sido cuidadosamente seleccionados, de forma que constituyan un criterio válido, fiable y preciso para medir fenómenos sociales.³⁷

Ítem: Es una frase o proposición que expresa una idea positiva o negativa respecto a un fenómeno que nos interesa conocer.³⁷

4. Hipótesis de la investigación

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento, actitud y práctica de Micronutrientes de puérperas mediatas atendidas Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019.

Capítulo III

Materiales y Métodos

1. Lugar y Ejecución de la Investigación

El Centro materno infantil Miguel Grau, se encuentra ubicado en el Km 19.5 de la carretera central, distrito de Chaclacayo, ubicada a $11^{\circ} 58'$ latitud Sur, $76^{\circ} 46'$ longitud oeste a una altitud de 647msnm. El distrito de Chaclacayo tiene una extensión de 528000.00 m², que limita por el Norte: Pueblo joven virgen de Fátima de Morón, Sur: Av. Atahualpa Ñaña, Este: Río Rímac, Oeste: Cieneguilla. El estudio se implementó en el mes de Octubre del 2018 a Marzo del 2019.⁵⁷

2. Población y muestra

La población estuvo conformada por 144 puérperas mediatas por semestre, que fueron atendidas en el servicio de Hospitalización área de Puerperio, del Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019. La muestra fue de 120 puérperas mediatas, que fueron atendidas durante el periodo de investigación, en el área de puerperio del Centro Materno Infantil Miguel Grau y que cumplieron con los criterios de exclusión e inclusión según el investigador; quienes fueron seleccionadas por muestreo no probabilístico de tipo intencional.

2.1 Criterios de inclusión y exclusión

2.1.1. Criterios de inclusión

- Puérperas mediatas hospitalizadas, en el servicio de hospitalización, área de puerperio mediato en el CMI. Miguel Grau
- Puérperas mediatas que hayan tenido de 4 a más controles prenatales.
- Puérperas de parto único.
- Puérperas mediatas que aceptan participar en la investigación

- Puérperas mayores de 18 años de edad
- Puérperas omnívoras

2.1.2 Criterios de exclusión

- Puérperas mediatas que hayan presentado alguna patología que limite el consumo normal de micronutrientes durante el embarazo.
- Puérperas mediatas con alguna patología mental.
- Puérperas mediatas que hayan tenido menos de 4 controles prenatales.
- Puérperas de parto múltiple.
- Puérperas mediatas que no acepten participar en el estudio.
- Puérperas menores de 18 años
- Puérperas veganas o vegetarianas

3. Diseño y tipo de investigación

El estudio fue de enfoque cuantitativo, ya que los datos fueron analizados estadísticamente; fue de diseño correlacional, no experimental, ya que no se manipularon las variables, lo que permitió observarlas tal y como se dieron en su contexto natural; fue de corte transversal porque la recolección de los datos se hará en un determinado tiempo y retrospectivo porque la información que brindan las puérperas será de los conocimientos, actitud y práctica de la etapa del embarazo; y de tipo descriptivo porque busca asociar las variables de estudio⁵⁶.

4. Operacionalización de las variables: Se muestra en detalle en la siguiente tabla 1:

Tabla 1 Operacionalización de variables de estudio

Constructo/ Variable	Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Instrumental	Definición Operacional
Conocimiento de las puérperas mediatas sobre los micronutrientes	Unidimensional	Conjunto integrado de información, reglas, interpretaciones y conexiones, puestas dentro de un contexto y de una experiencia que ha	Respuesta correcta o incorrecta a la pregunta formulada: Alimentación en general 1. Durante el embarazo se debe comer (B) 2. Para una mujer como Ud. ¿Cuántos kilogramos de peso, mínimo y máximo, debe aumentar durante todo el embarazo? (Según IMC)	Respuesta que manifiestan las puérperas sobre los micronutrientes, según su nivel de conocimiento

Continúa

Constructo/ Variable	Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Instrumental	Definición Operacional
		sucedido dentro de una organización, de forma general o personal, en relación con los micronutrientes. ⁽²⁶⁾	<p style="text-align: center;">Hierro</p> <p>3. ¿Cuál es la función principal del consumo del Hierro? (A)</p> <p>4. ¿Cuáles de estos grupos de alimentos son ricos en Hierro? (B)</p> <p>5. ¿Cuánto de Hierro debe consumir una gestante? (B)</p> <p style="text-align: center;">Calcio</p> <p>6. ¿Cuál es la función principal del consumo del Calcio? (B)</p>	<p>Alto [11 - 14] Regular [6 - 10] Bajo [< de 5]</p> <p style="text-align: center;">Puntaje Verdadero (1) Falso (0)</p> <p>(Véase Anexo 2)</p>
			<p>7. ¿Cuáles de estos grupos de alimentos son ricos en Calcio? (A)</p> <p>8. ¿Cuánto de Calcio debe consumir una gestante? (B)</p> <p style="text-align: center;">Ácido Fólico</p> <p>9. ¿Cuál es la función principal del consumo del ácido fólico? (A)</p> <p>10. ¿Cuáles de estos grupos de alimentos son ricos en Ácido Fólico? (C)</p> <p>11. ¿Cuánto de Ácido Fólico debe consumir una gestante? (C)</p> <p style="text-align: center;">Suplementos</p> <p>12. ¿El consumo de suplemento de hierro, ácido fólico y calcio durante el embarazo debe ser? (A)</p> <p>13. ¿Cuál es la función principal de los suplementos de vitaminas y minerales en el embarazo? (C)</p> <p>14. Se aprovecha mejor los suplementos de hierro y ácido fólico cuando se consume junto con: (B)</p>	
Actitudes de las puérperas mediatas sobre los micronutrientes	Unidimensional	Estado de disposición mental y neural, organizado a través de la experiencia que ejerce una influencia directiva o dinámica sobre las respuestas del individuo a toda clase de objetos y situaciones con los que se relaciona, en este caso con los micronutrientes. ⁽²⁷⁾	<p>Afirmación o negación, según el grado de acuerdo a las situaciones planteadas:</p> <p style="text-align: center;">Alimentación en general</p> <p>1. La alimentación de Maribel varía; frecuentemente come, 1 a 2 veces al día o más de 5 veces. Con respecto al consumo, usted está... (1)</p> <p>2. Rita dice: “Puedo comer o dejar de comer, al final, ganar peso no es importante”, y usted está... (1)</p> <p style="text-align: center;">Hierro Calcio y Ácido Fólico</p> <p>3. Hace dos meses Marita sabe que tiene Anemia, y su alimentación sigue siendo la misma de siempre, usted está... (1)</p> <p>4. Cuando Vicky compra sus alimentos trata de conseguir pescado, menudencias y diferentes tipos de carnes rojas para cada día de la semana, y usted está...(5)</p>	<p>1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo</p> <p style="text-align: center;">Respuesta que manifiestan las puérperas sobre los micronutrientes, según su actitud</p> <p>Favorable (15 a 28) Desfavorable (0 – 14)</p> <p style="text-align: center;">Puntaje Verdadero (1) Falso (0)</p> <p>(Véase Anexo 2)</p>

Constructo/ Variable	Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Instrumental	Definición Operacional
			<p>5. Cada vez que Pilar va a comer, mide cada porción de alimentos como le explicaron en sus controles, y usted está...(5)</p> <p>6. Antes de su embarazo Lety no gustaba de ningún producto lácteo, pero luego de ir a sus controles empezó a comerlos, y usted está... (5)</p> <p>7. Las amigas de María le aconsejan que no consuma alimentos, como la leche, queso o yogurt, y usted está...(1)</p> <p>8. Renata piensa que comer a diario alimentos lácteos es muy exagerado, y usted está...(1)</p> <p>9. Teresa cree que es mentira que lo que ella coma puede influir en el desarrollo de su bebé, y usted está...(1)</p> <p>10. Laura hace lo posible por tener algún tipo de carne, menudencia o marisco en su alimentación, y usted está...(5)</p> <p>11. La abuela de Mayte le dijo que no es necesario comer a diario vísceras, pescado o carnes, y usted está...(1)</p> <p style="text-align: center;">Suplementos</p> <p>12. Al ir a sus controles, Paula dice que consume todos sus suplementos pero tiene algunos en casa, porque en realidad no los toma todos, y usted está...(1)</p> <p>13. Reyna piensa que consumir los suplementos de micronutrientes puede producir: Náuseas, vómitos, diarrea, estreñimientos u oscurecimiento de las deposiciones, y por esto no lo toma, y usted está...(1)</p> <p>14. La familia de Sofía toma infusión de hierbas o gaseosa con sus comidas. Sofía en su embarazo sigue con esta tradición, y usted está...(1)</p>	
Práctica de consumo de los micronutrientes por las puérperas mediatas	Unidimensional	Realización de una actividad continuada y conforme a sus reglas, habilidad o experiencia, que se adquiere con la realización continuada de una actividad, en relación a los micronutrientes. ⁽⁵⁵⁾	<p>Tipo de prácticas de consumo diario y semanal.</p> <p style="text-align: center;">Alimentación en general</p> <p>1. Durante el último TRIMESTRE de embarazo ¿Cuántas comidas solía consumir al día? contando refrigerios (C)</p> <p>2. ¿Cuántos kilos ganó en su último embarazo? (Depende del IMC)</p> <p style="text-align: center;">Hierro</p> <p>3. ¿Cuántos días a la semana consume carne, pescado o ave? (D)</p> <p>4. ¿Cuántos días a la semana consume menudencias (Hígado, riñón, bofe, otros)? (D)</p> <p>5. ¿Cuántos días a la semana consume menestras como lentejas, frijoles garbanzos u otros? (B)</p>	<p>Respuesta que manifiestan las puérperas sobre los micronutrientes, según sus prácticas de consumo diario y semanal, durante su último embarazo</p> <p>Inadecuado (0 – 14) Adecuado (15 – 28)</p> <p style="text-align: center;">Puntaje</p>

Constructo/ Variable	Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Instrumental	Definición Operacional
			<p style="text-align: center;">Calcio</p> <p>6. ¿Cuántos días a la semana consume leche, queso o yogurt? (D)</p> <p>7. ¿Cuántos días a la semana consume verduras? (Hojas, tallo, fruto) (D)</p> <p>8. ¿Cuántos días por semana consume cereales? (D)</p> <p style="text-align: center;">Ácido Fólico</p> <p>9. ¿Cuántos días a la semana consume pan o galletas? (D)</p> <p>10. ¿Cuántos días a la semana consume frutas como: naranja, papaya u otros? (D)</p> <p>11. ¿Cuántos días a la semana consume huevo? (B)</p> <p style="text-align: center;">Suplementos</p> <p>12. En su último embarazo ¿Cuántos días en la semana consumió algún suplemento vitamínico? (D)</p> <p>13. Marque el o los suplementos que NO consumió durante el embarazo (Ninguno)</p> <p>14. Durante el embarazo ¿Cuántos días a la semana consumió infusión de hierbas o gaseosas con las comidas? (A)</p>	<p>Verdadero (2) Falso (0,1)</p> <p>(Véase Anexo 2)</p>

5. Identificación de Variables

Por ser un estudio de tipo correlacional, sin llegar a intervenir para propiciar una acción de causa y efecto, se consideran las siguientes variables, que ya se han venido describiendo:

- Conocimiento
- Actitud
- Práctica

6. Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Como instrumento de recolección se utilizó un Formulario de datos generales y obstétricos, y se aplicó un “Cuestionario de conocimiento, actitud y práctica sobre micronutrientes en púerperas”, que cuenta con la validación de 7 jueces expertos, con resultado de evaluación estadística de AIKEN de 1 (Anexo 3). Así mismo, se realizó el análisis de confiabilidad del cuestionario aplicando la prueba piloto a 25 personas con características similares a la muestra objetivo. La fiabilidad de la variable de conocimiento se determinó a través del análisis Kuder – Richardson formuló 20, con un

valor de 0.714, mientras que las variables de actitudes y prácticas se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach con valores 0.701 y 0.754 respectivamente (Anexo 4).

- 7.1 Consentimiento Informado:** En el que se presentó el estudio, el cual explica los objetivos y principios de la investigación; y brinda las instrucciones para el llenado del cuestionario (Anexo 6).
- 7.2 Formulario de Datos generales y de seguimiento:** Consta de 15 ítems respectivamente, para el acopio de datos obtenidos de la historia clínica de las participantes seleccionadas para el estudio, en relación a los criterios de inclusión y exclusión (Anexo 7).
- 7.3 Cuestionario de actitud sobre micronutrientes:** Cuestionario conformado por 14 ítems, evaluado por la escala de medición de Likert, en la que la puntuación varía de acuerdo a la dimensión y pregunta del instrumento (Anexo 5 y 8).
- 7.4 Cuestionario de práctica sobre micronutrientes:** Cuestionario conformado por 14 ítems, con respuestas cerradas que evaluaron las prácticas desarrolladas por la puérpera en el último embarazo, en relación a su consumo de micronutrientes. Se evaluó consumo semanal y diario, tomando en cuenta porciones, suplementos complementarios y posibles interacciones con otros alimentos haciendo uso de ficha de recordatorio de consumo de alimento (Anexo 9), así como de la Guía visual de alimentos comunes, medidas caseras y porciones (Anexo 13) para estandarizar los datos del consumo de las puérperas evaluadas.
- 7.5 Cuestionario de conocimiento sobre micronutrientes:** Cuestionario compuesto por preguntas con respuestas cerradas, con un total de 14 ítems que evaluaron los conocimientos sobre consumo de micronutrientes adquiridos durante la gestación. Tomó en cuenta los conocimientos sobre la utilidad, los alimentos fuente del nutriente, dosis diaria, aplicado al Hierro, Calcio, Ácido Fólico y suplementos (Anexo 1 y 10).
- 7. Plan de procesamiento de datos:** El recojo de la información se realizó previa coordinación con el establecimiento de salud, y aceptación y facilidades del área de

Investigación, así como de la Jefa del servicio de Obstetricia. La participación de las puérperas se realizó con conocimiento del Consentimiento Informado y su aceptación voluntar. Se recopilaron los datos generales a manera de entrevista y de observación de la historia clínica, en relación a los criterios de inclusión y exclusión anteriormente citados. Se aplicó el cuestionario de actitud y conocimiento directamente a la puérpera y el cuestionario de práctica se realizó a manera de entrevista a cargo de la investigadora.

Para el análisis estadístico se utilizó el software estadístico SPSS versión 23; se utilizaron tablas de frecuencia y porcentaje, así mismo para determinar la relación entre conocimientos, actitud y prácticas; se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado.

8. Consideraciones éticas.

El presente estudio se realizó solo con fines de investigación, se desarrolló cada evaluación y cuestionario de manera anónima y para poder relacionar y analizar la información entre cada cuestionario, se trabajó mediante códigos.

Capítulo IV

Resultados y Discusión

Los resultados sobre la distribución de las características de las puérperas evaluadas se muestran en la siguiente tabla 2:

Tabla 2. Distribución de las características generales de las puérperas

Variable	n	%
Edad		
18 a 29 años	86	71.7%
30 a 43 años	34	28.3%
Estado civil		
Soltera	20	16.7%
Conviviente	88	73.3%
Casada	12	10.0%
Nivel de educación		
Primaria	13	10.8%
Secundaria	83	69.2%
Superior técnico	18	15.0%
Superior universitario	6	5.0%
Religión		
Católico	71	59.2%
Evangélico	35	29.2%
Otros	14	11.7%
Ocupación		
Estudiante	10	8.3%
Ama de casa	102	85.0%
Profesional dependiente	3	2.5%
Profesional independiente	1	.8%
Otros	4	3.3%
Lugar de nacimiento		
Costa	52	43.3%
Sierra	52	43.3%
Selva	15	12.5%
Extranjero	1	.8%

Continúa

Variable	n	%
Nivel económico		
Menos de S/. 850.00	47	39.2%
Entre S/. 850.00 – < S/. 1200.00	51	42.5%
S/. 1200.00 – 2000.00	19	15.8%
Mayor de S/. 2000.00	3	2.5%
Presupuesto semanal para el alimento		
Menos igual de 100 soles	24	20.0%
101 a 200 soles	73	60.8%
201 a 300 soles	20	16.7%
301 a 400 soles	3	2.5%
Número de personas que comen de la mesa familiar		
2	17	14.2%
3 a 5	92	76.7%
Más de 6	11	9.2%
Total	120	100.0%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 2 se observa que un 71.7% de puérperas encuestadas tiene una edad que varía entre los 18 a 29 años. El estado civil predominante es “Conviviente” con un 73.3%, siguiéndole un 16.7% de puérperas que son “Solteras”. En cuanto a nivel educativo, el 69.2% cuenta con secundaria, seguido de Superior Técnico con un 15%. Por otro lado, en cuanto a la religión se encontró que un 59.2% son católicas. Referente a la ocupación, se encontró que un 85% de puérperas son amas de casa. Por otra parte, se encontró, sobre el lugar de procedencia de las puérperas, que tanto de la Sierra como de la Costa participaron un 43.3% en cada caso. Sobre el Nivel económico en base al ingreso económico mensual se encontró que un 42.5% tiene un ingreso de S/.850.0 a S/.1200.0, así mismo, se evidenció que un 60.8% invierte de S/.101.0 a S/.200.0 semanales para su alimentación. Finalmente, se encontró, con un 76.7%, que 3 a 5 personas se alimentan de la mesa familiar.

Los niveles de hemoglobina al inicio del embarazo y antes del parto de las gestantes se muestran en la siguiente tabla 3:

Tabla 3. Niveles de Hemoglobina Inicial y Final de las puérperas evaluadas

Hemoglobina	Inicial		Final	
	N	%	n	%
Normal	93	77.5	74	61.7
Leve	19	15.8	33	27.5
Moderada	6	5.0	11	9.2
Severa	2	1.7	2	1.7
Total	120	100.0	120	100.0

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 3 se evidencia que un 77.5% de las puérperas tubo un diagnóstico de hemoglobina al inicio del embarazo de Normal, siguiéndole un 15.8% con Leve y un 5% con Moderado. Por otro lado, el diagnóstico de la hemoglobina antes del parto se encuentra un diagnóstico de Normal con un 61.7%, Leve con un 27.5% y Moderado con un 9.2%.

Los niveles de conocimiento encontramos en las puérperas se detallan en la siguiente tabla 4:

Tabla 4. Niveles de Conocimiento sobre micronutrientes en puérperas

Conocimientos	n	%
Bajo	20	16,7
Regular	98	81,7
Alto	2	1,7
Total	120	100,0

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 4 se observa que el 81.7% de puérperas cuenta con un nivel de conocimiento Regular sobre el consumo de micronutrientes.

En su estudio Vascones encontró que, en cuanto al nivel de Conocimiento sobre nutrición adecuada en el embarazo, era adecuada en la mayor cantidad de preguntas, de las que se obtuvo un rango entre 47.7% al 100% de respuestas adecuadas, con un 40% de población que oscila entre los 19 y 25 años, con un nivel de escolaridad de 38.2% de secundaria completa y un 28.6 de estudios superiores; además de presentar un 42.7% de primigestas, con un total de 78.2% de gestantes que asistieron a más de 4 controles⁵, siendo semejante en la tendencia al tener un conocimiento aceptable, como en la

distribución de las preguntas de la encuesta que se aplican por grupos de alimentos que realizamos en la presente investigación.

A diferencia de estos resultados Torres LE, Jiménez GA, Calderón G, Fabra JC, López SC, Franco MA, en su investigación encontraron que al menos la mitad de gestantes evaluadas desconocía cómo debía alimentarse correctamente y cuál era la importancia para consumir alimentos con alto contenido de hierro, calcio y folato, así como el consumo de frutas y verduras, estos valores se relacionaron con la edad de la madre de 20 a 35 años, a su nivel de escolaridad de primaria, la condición de madre primigesta y el número limitado de controles prenatales que tendrían que ver con este resultado.⁷

Así mismo Jorge SF, encontró que el 90.5% no tiene conocimiento sobre alimentación adecuada durante el embarazo, estudio que también encontró que el 61% tiene 23 a 34 años de edad, su nivel de escolaridad fue de secundaria completa en un 52%, el 78% fue multigesta. Condiciones que coinciden con este estudio en la edad⁶².

Cervantes por su lado, encontró en su estudio que un 42.5% tiene un nivel medio de conocimiento sobre una adecuada alimentación y un 38.8% tiene un nivel alto. Dato que se puede contrastar con el nivel educativo encontrado, con un 73.8% de estudios secundarios, así como un 12.5% de gestantes con estudios a nivel superior.⁶³

Se realizó una evaluación de respuestas sobre conocimiento de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes en porcentaje por pregunta (Anexo 11) que permite evaluar a detalle esta variable.

Se encontraron niveles de actitud evaluados en las puérperas que se muestran en la siguiente tabla 5:

Tabla 5. Evaluación de la Actitud sobre micronutrientes en puérperas

Actitudes	n	%
No favorable	15	12.5
Favorable	105	87.5
Total	120	100

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 5 se encontró que un 87.5% de puérperas tienen una actitud Favorable en relación al consumo de micronutrientes.

De igual manera, Vascones en su estudio en gestantes, en el que midió la actitud en relación a la alimentación encontró una actitud correcta con rangos de 77.3% a 98.6%, que se asemeja a los resultados encontrados en este estudio, pues se presentan las opciones a manera de casos en relación a los grupos de alimentos, como a la ganancia de peso en el general de los casos⁵, metodología que se aplica en este estudio.

Así como, Cervantes RM, quien encontró en su estudio que el 57.5% de gestantes evaluadas tiene una actitud positiva hacia una alimentación adecuada, estudio en el que utilizó una escala de medición similar al presente estudio, así como la distribución de los grupos de alimentos similares.⁶³

Por el lado contrario, Parada DA, Méndez LK, Flóres AM, indican que la actitud encontrada en su estudio era negativa, o negligente lo cual tenía relación con las costumbres y la cultura, que a la par se podría relacionar con la edad temprana que tenían las gestantes, su nivel económico bajo.⁸

Se realizó una evaluación de respuestas sobre actitud de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes en porcentaje por pregunta (Anexo 11)

Se evaluó la práctica de consumo de micronutrientes en las puérperas, resultado que se detalla en la siguiente tabla 6:

Tabla 6. Práctica sobre micronutrientes en puérperas

Practicas	n	%
Inadecuado	120	100.0
Adecuado	0	0
Total	120	100.0

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 6 se evidencia que el 100% de puérperas tienen prácticas inadecuadas sobre el consumo de micronutrientes.

Así mismo se evaluó la práctica de consumo de micronutrientes, por grupo de alimentos, como sigue en la tabla 7:

Tabla 7 Práctica de consumo diario de las puérperas sobre los micronutrientes por grupos de alimentos

Diario	No Adecuado		Adecuado	
	N	%	n	%
Alimentos proteicos	77	64.2%	43	35.8%
Lácteos	110	91.7%	10	8.3%
Verduras	82	68.3%	38	31.7%
Cereales	74	61.7%	46	38.3%
Frutas	75	62.5%	45	37.5%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 7 se encontró como resultado sobre la práctica de las puérperas en el consumo diario de micronutrientes por grupo de alimentos, en cuanto a alimentos proteicos tiene un 64.2% de consumo inadecuado, en lácteos un 91.7% de consumo inadecuado, en Verduras un 68.3% de consumo inadecuado, en Cereales un 61.7% de consumo inadecuado, así como el consumo de frutas con un 62.5% también con un consumo inadecuado.

Ipiates MB y Rivera F, encontraron resultados semejantes, encontrando que un 44% de gestantes y puérperas no consumían alimentos fuente de proteína de origen animal y vegetal, caso contrario se da con los alimentos que proporcionan carbohidratos que no son consumidos solo por un 14.5%, y en cuanto a las vitaminas y minerales se encontró solo un 20% de gestantes que no lo consumen. Que se relaciona con un conocimiento limitado de la importancia de una alimentación saludable balanceada, según su estado nutricional. También estaría condicionada la práctica del consumo con relación a los antojos y tolerancia de ciertos alimentos, como es el caso de las carnes que encontró un nivel bajo de tolerancia, caso que es contrario en relación a los cereales frutas y alimentos que aportan vitaminas y minerales.¹⁰

García K y Revelo L, por su parte encontraron que las gestantes evaluadas en su estudio, en presencia de embarazo mantenían la alimentación previa al embarazo, en un 60%, posterior a este resultado se implementó un programa implementado por el centro

de salud de Julio Andrade, que las capacitó y motivó en la mejora de su alimentación, encontrando al final de este que un 93.6% puso en práctica lo aprendido en el proyecto.⁹

De igual manera Torres LE, Jiménez GA, Calderón G, Fabra JC, López SC, Franco MA, encontraron en su estudio en gestantes que el consumo semanal de alimentos ricos en calcio era de muy frecuente o frecuente con un 74.6% de consumo, más por el contrario, el consumo de alimentos ricos en folato, reporta que nunca o rara vez eran consumidos en un 90.5%. En cuanto al consumo semanal de alimentos ricos en hierro, su consumo era de un 51.2% al igual que el de verdura que tiene un resultado parecido.⁷ Datos que se pueden contrastar con los resultados semanales encontrados en el Anexo 11, en el que se encuentra que un mayor porcentaje, de 66.7% tiene un consumo inadecuado de alimentos ricos en calcio, alimentos ricos en hierro por su parte cuentan con un consumo semanal adecuado de carnes y menestras con un 52.5% y 73.3%, respectivamente, y un consumo semanal adecuado de frutas con un 74.2%.

Así mismo Jorge SF, encontró que la práctica alimentaria en las gestantes que evaluó fue inadecuada en un 74.7%, y encontró que de la población evaluada no consumía calcio el 77.9%, ni hierro el 67.4%, ni ácido fólico con un 76.8%.⁶²

A diferencia a estos resultados Saidman N, Raelle MG, Basile M, Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS, y otros, obtuvieron como resultado en su investigación, un 65% de gestantes que tienen interés en realizar cambios hacia una buena alimentación en la etapa del embarazo, incrementando la ingesta de frutas, verduras, cereales y leche, a diferencia de las carnes, dichas gestantes reconocían la importancia de una nutrición saludable, aun contando con características semejantes al estudio en cuanto a nivel educativo de secundaria completa y ser en su mayoría amas de casa.⁴

Por su parte, Cervantes RM, encontró en su estudio que un 52.5% de gestantes tiene una práctica baja de una alimentación adecuada.⁶³

Se realizó una evaluación de respuestas sobre conocimiento de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes en porcentaje por pregunta (Anexo 11).

Se determinó la relación entre las variables de conocimientos y prácticas en puérperas sobre micronutrientes como detalla la siguiente tabla 8:

Tabla 8. Relación entre los Conocimientos y las Prácticas en las puérperas sobre micronutrientes

		Prácticas	
Rho de Spearman	Conocimientos	Coefficiente de correlación	-0,125
		p	0.173
		N	120
Desviación Estandar	1.74		0.93

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 8 se demuestra que no existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes, obteniendo en la evaluación de Rho de Spearman un resultado de 0.173 ($p < 0.05$), y la desviación estándar de conocimiento en 1.74 y desviación estándar de prácticas en 0.93, indicando que este último está concentrado en el rango de práctica inadecuada en promedio, la desviación estándar del Conocimiento, indicaría por su parte que los datos encontrados en esta variable, se encuentra con mayor dispersión, sin embargo se mantuvo dentro de los resultados de Regular a Alto.

Alba M, Herrera LS, Vásquez IE, Zavala CA, Ramírez TA, en su investigación que evaluaba el autocuidado de la gestante en el conocimiento y en la práctica tuvo como resultado, en relación a sus hábitos de alimentación que se basado en arroz, frijoles, y productos lácteos en un 85% y con un 15% el grupo que come todo tipo de alimentos. Así mismo, encontró que las gestantes tenían escasos conocimientos en autocuidado, lo cual indicaría que la práctica no estaría relacionada con el conocimiento, sin embargo, se reconoce la importante de la relación de significancia para obtener acciones conscientes y con mejor propósito, que a su vez sea motivadas por un adecuado conocimientos de autocuidado, comprendiendo los objetivos que se desean alcanzar al consumir un alimento.⁶

De igual manera Torres LE, Jiménez GA, Calderón G, Fabra JC, López SC, Franco MA, obtuvieron como resultado, en su estudio en gestantes que el 60% desconocía como debiera ser una alimentación saludable en el embarazo, un 75% no identificó en qué alimentos podría obtener calcio, hierro y ácido fólico, sin embargo el 74.6%

consumía alimentos ricos en calcio, al menos 3 veces por semana, y 47.5% más de cinco veces. Opuesto a este resultado, se encontró que un 90.5% nunca o rara vez consumía alimentos ricos en ácido fólico, pero si consumía suplementos de micronutrientes en un 87%. El bajo nivel educativo afectó el consumo adecuado de frutas y verdura en un 50%, así como alimentos fuente de hierro en un 40%. Por lo que se puede apreciar que las gestantes desconocían el aporte nutricional de los micronutrientes y los beneficios por consumirlos.⁷

Por su parte Jorge SF, encontró relación entre el conocimiento y las prácticas alimentarias en gestantes, dado que el 82.6% de gestantes que no tenían conocimiento sobre la alimentación durante el embarazo realizaban prácticas alimentarias inadecuadas, y el 100% de gestantes que si tenían conocimiento sobre la alimentación durante el embarazo realizaban prácticas alimentarias adecuadas. Datos que se relacionan los datos generales de su población en la que se encontró que el 61% tiene 23 a 34 años de edad, su nivel de escolaridad fue de secundaria completa en un 52%, el 78% fue multigesta.⁶²

Chimbo CL, coincide al concluir en su estudio que la práctica y el conocimiento tiene un impacto en la salud nutricional de la gestante y que el trabajo de concientizar a la gestante en la importancia que tiene una nutrición adecuada.¹¹

Se determinó la relación entre el conocimiento y la actitud en las puérperas sobre los micronutrientes detallado en la siguiente tabla 9:

Tabla 9. Relación entre los Conocimientos y actitudes en las puérperas sobre micronutrientes

		Actitudes	
Rho de Spearman	Conocimientos	Coeficiente de correlación	0.301
		P	.001
		N	120
Desviación Estándar	1.74		4.43

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 9 se observa que existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y actitudes de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes con un resultado de Rho de Spearman de 0.001 ($p < 0.05$). La desviación estándar de Conocimiento es 1.74 y la de Actitud es 4.43, ambos datos con diferente dispersión, se mantienen dentro de un Conocimiento esperado de Regular a Bueno como con una Actitud Favorable.

Palma y Zevallos, encuentran un resultado semejante, que en su estudio evaluando el conocimiento y la percepción sobre alimentación en la gestante, encontraron un 43% con conocimiento deficiente y paralelo a esto, un nivel de percepción inadecuado (65%), lo cual indicaría relación significativa entre las variables. Coincidiendo que los instrumentos evalúan el consumo por grupos de alimentos, y una población con similitudes demográficas.¹⁷

Escobedo LL y Lavado CM, encontraron resultados diferentes al hallar que el nivel de conocimiento en cantidades necesarias nutricionalmente en las gestantes del primer trimestre es alto en 36%, medio 40% y bajo un 24%; la actitud sobre el requerimiento nutricional en el primer trimestre de las gestante, por su parte, indicó que es adecuada en un 70%, neutral 25% e inadecuado solo un 5%. Lo que nos indicaría que no hay relación necesariamente entre ambos componentes en este estudio, lo cual podría deberse al periodo de evaluación en el que se realizó el estudio, que fue en el primer trimestre en el que se ha realizado 2 o 3 controles prenatales, en los que recién se está iniciando la consejería que normalmente no es tan profunda por ser otros los objetivos primordiales en los primeros controles. De todas maneras una actitud adecuada frente al consumo puede fortalecerse si tiene como base un nivel de conocimiento alto sobre la buena nutrición en este periodo.¹⁴

Por otro lado, Díez KE y Guerrero LS, encontraron el mismo resultado en puérperas, evidenciando que el nivel de conocimiento no tenía un impacto significativo en la salud de la gestante, ya que el nivel de conocimiento se encontró en nivel regular en 55% y malo en 64.8%, a la par que el nivel de anemia durante la gestación fue de un 59.4%; y en las puérperas que tiene una actitud positiva un 47.8% presentó anemia.¹⁵

La relación que se halló entre las actitudes y prácticas en puérperas sobre micronutrientes, se detalla en la siguiente tabla 10:

Tabla 10. Relación entre las Actitudes y Prácticas en las puérperas sobre micronutrientes

		Prácticas	
Rho de Spearman	Actitudes	Coefficiente de correlación	-0.041
		P	0.656
		N	120
Desviación estándar	4.43		0.93

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

En la tabla 10 se observa que no existe relación estadística significativa entre las actitudes y las prácticas de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes. Con un resultado de Rho de Spearman de 0.656 ($p < 0.05$). La desviación estándar de Actitud es 4.43 y la desviación estándar de Prácticas es 0.93, indicando que este último está concentrado en el rango de Práctica Inadecuada en promedio, la desviación estándar de la variable Actitud, revela que los datos encontrados en esta variable son de mayor dispersión, y que a pesar de estar en el rango de Favorable, tienes diversidad de respuestas que podrían tener impacto en el resultado de la Práctica de las puérperas.

El estudio de Parada DA, Méndez LK, Flóres AM, indican un resultado opuesto ya que encontró que sus actitudes en cuanto a la asistencia a sus controles se habían limitado a asistir, de 4 a menos controles en un 90% de gestante, lo cual afectaría la adquisición de educación nutricional y por ende de sus prácticas. Sin embargo, el estudio indica que un 68% de gestantes realizaba prácticas adecuadas de cuidado personal, entre las que se encuentra el consumo de una alimentación balanceada y micronutrientes. Resultados que nos indican que no hay relación significativa entre ambas. Según los investigadores, la edad temprana en el primer embarazo de la mujer, posiblemente limita el cuidado de sí misma, así mismo, su estado civil de convivencia que las haría vulnerables emocionalmente y presentar sentimientos de soledad e inseguridad en la toma de decisiones relacionadas a su cuidado personal.⁸

Vascones, por su parte, encontró resultados similares, al evaluar las prácticas y actitudes de las gestantes según un diagnóstico antropométrico no favorable, ya que en cuanto a su práctica encontró que eran no adecuadas, no obstante, contaban con actitudes

favorables en los cuidados de su alimentación. Por lo que no se encontró relación significativa entre estas variables, sino que tendría la tendencia a explicarse por un déficit de conocimiento más que de actitud. También se encuentran características demográficas semejantes de la población así como en la formulación de preguntas en el instrumento según grupos de alimentos.⁵

De igual manera, Cervantes RM, tampoco halló relación significativa entre actitud un y práctica, ya que encontró que las gestantes con actitud negativa, tenían mala práctica sobre la alimentación en un 22.5% de casos, y en las gestantes que tenían actitud positiva su práctica presentaba un 30% de mala práctica en su alimentación. Datos encontrados que coinciden son, el estado civil de conviviente en un 70%, el nivel de instrucción es de 73.8% de estudios de secundaria.⁶³

Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones

El nivel de conocimiento de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes, fue “Regular”, que tendría relación con la edad de la gestante, el nivel educativo, el N° Control prenatales (CPN).

La actitud de las puérperas con respecto a su consumo de micronutrientes, fue “Favorable”, dato corroborado en investigaciones similares.

La práctica de las puérperas con respecto al consumo de micronutrientes, fue “Inadecuada”, en los diferentes grupos de alimentos evaluados, hallando mayor falencia en el consumo diario de alimentos lácteos.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la actitud de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes - Rho de Spearman de 0.001 ($p < 0.05$). Que podría estar influenciado por la Edad, Nivel educativo, el número de embarazo y N° CPN. Sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica, ni entre la actitud y la práctica de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes, según un Rho de Spearman de 0.173 y 0.656 ($p < 0.05$) respectivamente. Que podría tener relación con la información insuficiente, estado civil, como las creencias y mitos que la puérpera tenga.

2. Recomendaciones

En base a los resultados encontrados y las observaciones realizadas en el estudio se recomienda que:

Se refuerce la información que brindan los centros de salud con respecto a una adecuada alimentación en cantidades de porciones diarias y semanales, grupos de alimentos, como el consumo adecuado de suplementos y sus inhibidores, de manera individual y según nivel de tolerancia de la gestante, ya que la información que recibieron no es suficiente para mantener una práctica adecuada, de tal manera que se asegure, que la gestante comprenda la importancia del consumo balanceado de cada grupo de alimentos y por consecuencia, muestre una práctica adecuada.

Elaborar material educativo didáctico para la consejería, con imágenes que permitan establecer un rango adecuado de consumo, según los alimentos de la costa, sierra y selva, de manera diferenciada.

Cada establecimiento de salud debiera realizar el seguimiento de los resultados obtenidos por la consejería nutricional, haciendo reajustes constantes, en base a su realidad individual.

Se implemente un programa nutricional educativo, dirigido por nutricionistas, quienes organicen talleres y preparen material didáctico de sencillo entendimiento, que fomente el adecuado consumo de alimentos balanceados en micronutrientes necesario para el buen desarrollo de la gestación.

Se estandarice el consumo adecuados en porciones caseras para el consumo de cantidad necesaria en el periodo de la gestación, en base de la información encontrada en las gestantes que tienen diagnóstico nutricional “adecuado”.

Realizar estudios que relacionen los conocimientos, actitudes y prácticas en relación con las costumbres, mitos y creencias que tienen las gestantes.

REFERENCIAS

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. Nutrición. <http://www.who.int/nutrition/challenges/es/>. Published 2016.
2. Nacional IG. Estado Nutricional en Niños y Gestantes de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud Informe Gerencial Nacional. 2014:1-65.
3. Unidas N. Objetivo 3 - Garantiza una vida sana.pdf. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>. Published 2016.
4. Saidman N, Raele MG, Basile M, Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS, y otros. Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes . *Diaeta*. 2012;30(139):18-27. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372012000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
5. Vásconez MF. Estado nutricional, conocimientos, creencias, prácticas y actitudes en relación a la alimentación durante el embarazo en mujeres de 19 años en adelante que acuden al Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora . 2014:1-145. <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3225/1/000110475.pdf>.
6. Salud ENLA. Salud y mejores condiciones de Vida Edición dedicada a la. *Rev Fac Cienc Med*. 2006;3:13-18.
7. Torres LE, Jiménez GA, Calderón G, Fabra JC, López SC, Franco MA, y otros. Conocimientos y prácticas alimentarias en gestantes asistentes al programa de control prenatal, en municipios del departamento de Antioqui, Colombia. *Esc Nutr y Dietética, Univ Antioquia Medellín, Colomb*. 2012;14:185-198. <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v14n2/v14n2a7>.
8. Amparo D, Rico P, Karime L, Fl AM. Actitudes Y Prácticas Clave En Gestantes Con Hijos Menores De 5 Años De La Ciudad De Fundamentals Em. 2012;33:67-74. <http://168.176.5.108/index.php/avenferm/article/view/36827/pdf8>.
9. García Katty RL. Conocimientos actitudes y prácticas sobre alimentación en

- mujeres gestntes que acuden al Subcentro de Salud de Julio Andrade. *Statew Agric L Use Baseline 2015*. 2010. doi:10.1017/CBO9781107415324.004.
10. Ipiales María Belén RF. Prácticas, creencias alimentarias y estado nutricional de las mujeres embarazadas y lactantes atendidas en el centro de Salud N°1. Ibarra. 2010.
 11. Cristina C. Prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios que influyen en el estado nutricional de las mujeres gestantes y lactantes atendidas en el centro de saludde Huachi. *Univ Técnica Ambato Fac Ciencias La Salud Carrera Ter Física*. 2014. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480>.
 12. Restrepo-mesa SL, Carmona-garcés IC, Bonilla-arias J, Meneses-mira YL. Educación nutricional en gestantes , perspectivas para la acción. 2013;19(4):207-215.
 13. Holguín Esperanza OJG. Administración de ácido fólico y otros micronutrientes en mujeres embarazadas de Colombia . 2013;34(17):99-106.
 14. Escobedo Lourdes LC. Conocimiento y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre. 2015.
 15. Diez Karina GL. Conocimientos, actitudes y prácticas en puerperas sobre el regimen dietario con hierro y su relación con la anemia en la gestación, Instituto Nacional Materno Perinatal . 2011. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2982/1/Diez_qk.pdf.
 16. Adelaida M. *Conocimientos Y Actitudes Sobre Requerimientos Nutricionales Durante El Embarazo En Gestantesde La Microred Metropolitana. Enero a Agosto 2008 - Tacna.*; 2008. http://www.bvs.ins.gob.pe/insprint/cindoc/informes_tecnicos/04.pdf.
 17. Paima Irene ZE. Alto Déficit De Conocimientos Y Percepciones Adecuadas Sobre Alimentación En Gestantes Del Hospital Apoyo Iquitos , 2012 High Deficit of Adequate Knowledge and Perceptions About Food in Pregnant of the Hospital Support Iquitos ., *Cienc Amaz*. 2012;2(2):151-156.
 18. Víctor S. *Anemia En Gestantes Del Perú Y Provincias Con Comunidades Nativas*

2011.; 2012.

19. Fiorella C. Consumo dietario de calcio y su relación con la enfermedad hipertensiva en gestantes del hospital regional de Huancavelica . 2016. doi:10.13140/RG.2.1.1902.2166.
20. White EG. *El Ministerio de Curación.*; 1959.
21. Elena W. *Consejos Sobre El Regimen Alimenticio*. Vol 2. (ACCES, ed.); 1995.
22. Elena W. *Deseado de Todas Las Gentes*. (ACCES, ed.); 1900.
23. Elena W. *El Evangelismo*. (ACCES, ed.); 1906.
24. Elena W. *Mente, Carácter Y Personalidad*. Vol 53. (ACCES, ed.); 2013. doi:10.1017/CBO9781107415324.004.
25. Sáenz Andrea SA. Conocimientos , actitudes y prácticas del autoexamen de mama en mujeres de 15 – 45 años que acuden a los consultorios de Planificación Familiar y Papanicolaou del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. 2011.
26. Rubén C. Análisis del conocimiento , la información y la comunicación como categorías reflejas en el marco de la ciencia. *ACIMED*. 2003;11:1-32.
27. Allport G. *Attitudes*. Handbook o. (UniversityPress. WC, ed.); 1935.
28. Krench, D Crutchfield R. *Theory and Problems of Social Psychology*. (Hill IM, ed.). New York; 1949.
29. Fishbein, J Ajzen R. *Understanding Attitude and Predicting Social Behaviour*. Prentice H. New Yor; 1975.
30. Coll C. *Psicologia Y Cirrpiculum. Una Aproximación Psicopedagógica Al Currículum Escolar*. (Laia, ed.). Barcelona; 1987.
31. Santiago de Compostela: Diccionario de Psicología y Educación. In: ; 1999.
32. Dosil J. Escala de actitudes hacia la actividad física y el deporte . *Rev Psicol del Deport*. 2002:43-45. <http://revistas.um.es/cpd/artcle/download/112241/106531>.

33. Dawes R. *Fundamentos Y Técnicas de Medición de Actitudes*. (Limusa, ed.). México; 1983.
34. Eisenberg F. Las actitudes. 2000:34-35.
35. Moreno M, Alonso N. Actitudes hacia la práctica física deportiva según el sexo del practicante. *Rev Int Cienc Deporte*. 6:89 – 100.
36. Olson, J, Zanna M . *Las Actitudes. Psicología Social*. (Hill M, ed.). México; 1992.
37. Sánchez JG, Ricardo J, Terrats A, Castillo A. Guía técnica para la construcción de escalas de actitud . *Odiseo Rev Electrónica Pedagog*. 2011;8(1870-1477):13.
38. Magallanes Ana, Limón Fernand AR. Nutrición del Cuerpo y Alma: Prácticas y Creencias Alimentarias durante el Embarazo. *Nueva Antropolgía*. 2005;19:131-148.
39. Atenea F. Cuidado y Subjetividad: Una mirada a la atención domiciliaria. *CEPAL - Mujer y Desarro*. 2012;112:1-68.
40. Pilar M. *Lineamientos de Nutrición Materno Infantil Del Perú.*; 2004:1-52.
41. Aguilar Esenarro LÁ. *Guía Técnica: Consejería Nutricional. En El Marco de La Atención Integral de La Salud de La Gestante Y Puérpera*. Perú; 2016:60.
42. Mahan LK. *Krause Dietoterapia.*; 2013. doi:10.1016/S1138-0322(09)71401-4.
43. Schwarcz Ricardo, Fescina Ricardo DC. *Obstetricia*. 6ta ed. (Ateneo E, ed.). Buenos Aires; 2005.
44. Width M, Reinhard T. *Guía Básica de Bolsillo Para El Profesional de La Nutrición Clínica*. España: Woltes Kluwer Health España, S.A., Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
45. MINSA. *Directiva Sanitaria de Suplementación Con Micronutrientes Para Los Niños(as) Menores de 5 Años, Gestantes Y Puérperas*. Perú; 2012:49.
46. FAO C de SA-. Seguridad Alimentaria. Seguridad Nutricional. *Com Segur*

- Aliment.* 2012;39.
47. Sanitaria D. *Directiva Sanitaria Para La Prevención Y Control de La Anemia Por Deficiencia de Hierro En Gestantes Y Puérperas.* Perú; 2016:44.
 48. Casanueva Esther, DeRegil Luz FM. Anemia por deficiencia de hierro en mujeres mexicanas en edad reproductiva . Historia de un problema no resuelto. *Salud Publica Mex.* 2006;48(2):1-10.
 49. Pilar M. *Guías Nacionales de Atención Integral de La Salud Sexual Y Reproductiva.* Lima; 2004:1-273.
 50. López M, Sánchez J, Sánchez M CM. Suplementos en embarazadas : controversias , evidencias y recomendaciones. *Sist Nac Salud.* 2010;34(4):117-128.
 51. Rosario C. *Encuesta Demográfica Y de Salud Familiar.* Lima, Perú; 2006.
 52. DGPS. *Directiva Sanitaria 069-2016-MINSA -Directiva Sanitaria Para La Prevencion Y Control de La Anemia Por Deficiencia de Hierro En Gestantes Y Puérperas.* Lima, Perú; 2016:1-33.
 53. Salud E. Calcio. In: *Salud.* ; 2016.
<http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/calcio>.
 54. Salud E de la. Definición de actitud.
<http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/actitud>. Published 2016.
 55. Dictionary TF. Práctica. In: *Dictionary, The Free.* ; 2009.
<http://es.thefreedictionary.com/práctica>.
 56. Hernández C, Fernández Carlos BP. *Metodología Dela Investigación.* (McGraw, ed.). Colombia; 1997.
 57. Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental. *Análisis de Situación de Salud Centro Materno Infantil Miguel Grau.* Lima, Perú; 2013.
 58. Matos V, Sichieri R, Basilio L y Da Costa LV. *Consumo de folato em gestantes de um hospital público do Rio de Janeiro.* Brasil, 2003. *Rev. Bras. Epidemiol.*

Vol. 6, N° 4, 2003.

59. Koebnick C, Heins UA, Hoffmann I, Dagnelie PC y Litzmann C. *Folate Status during Pregnancy in women is improved by long-term High Vegetable intake compared with the average western diet.* J Nutr 2001; 131: 733-9.
60. Roem K. *Nutritional management of Multiple Pregnancies.* Australia, 2003. Review Twin Research Volume 6 Number 6 pp. 514–519.
61. Ferreira BM, Ferrreira LK, Pereira LL, Braga MC y Maggione NM. [Editores] *Vegetarianismo e as suas consequências durante o período gestacional.* Brasil, 2010. Universidade Federal de Juiz de Fora.
62. Jorge SF, *Relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho.* [Tesis de Licenciatura]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016
63. Cervantes RM, *Conocimiento, actitud y prácticas sobre alimentación de las gestantes que acuden al Centro de Salud Micaela Bastillas.*[Tesis de Maestría] Lima, Perú: Escuela de Posgrado, Universidad Cesar Vallejo; 2017.

ANEXOS

Anexo 1

Lineamientos específicos para la nutrición de la gestante

Los Lineamientos de Nutrición Materna Infantil deben formar parte de la atención integral de salud de la mujer en edad fértil con énfasis en el periodo de la gestación y lactancia. Las recomendaciones dadas en la consulta nutricional son de acuerdo a las necesidades de cada grupo, a fin de proteger la salud y nutrición de la mujer y del niño⁴⁰.

A continuación se mencionan los puntos relacionados al presente trabajo de investigación:

a) Asegurar el consumo adecuado de energía, de macro y micronutrientes de acuerdo a las necesidades y estado nutricional de la madre.

Las necesidades de energía, de macro y micro nutrientes se incrementan durante la gestación y la lactancia, porque el organismo necesita satisfacer las demandas tanto de la madre como del niño, condición indispensable para proteger la salud del binomio madre-niño. Asimismo, está demostrado que adecuadas condiciones nutricionales de un niño al nacer lo protege durante todo su ciclo de vida. Durante el embarazo se requiere cubrir las necesidades de energía, proteínas y grasas de la madre y el feto, así como también para el metabolismo y depósito de ambos. Una madre que no cubre sus necesidades de energía aumenta el riesgo de retardo en el crecimiento intrauterino y la mortalidad natal y perinatal. La OMS recomienda una ingesta adicional de 285 Kcal/día para las mujeres que conservan su grado de actividad física y para aquellas que reducen dicha actividad es 200 Kcal/día.⁴⁰ Estudios demuestran que las necesidades de energía van a depender de los depósitos de grasa materna al momento de la concepción. El porcentaje de energía proveniente de las grasas debe ser mayor al 20 % de la energía total consumida para facilitar las necesidades de ácidos grasos esenciales y la absorción de las vitaminas liposolubles (Vitaminas A, D, E, K). La dieta de la gestante debe asegurar un adecuado consumo de ácidos grasos poliinsaturados, que incluye los ácidos linoleico y linolénico, los cuales se encuentran principalmente en aceite de semillas, yema de huevo, carne, pescado y mariscos. Una madre debe producir en promedio 850 ml de leche al día, la energía para producir esta leche proviene de la grasa acumulada durante el embarazo, y de una cantidad extra de 500 Kcal. al día, la madre debe consumir a fin de no afectar su

estado nutricional. Una restricción calórica moderada o ayuno reducen, el volumen de leche y su composición de nutrientes. Si la ingesta alimentaria de un macronutriente es inferior a lo recomendado, el efecto sobre la cantidad total de dicho nutriente en la leche es escaso o nulo. Sin embargo, la proporción de los ácidos grasos de la leche humana depende de la ingestamaterna⁴⁰.

b) Promover el consumo diario de alimentos de origen animal fuentes de hierro, ácido fólico, calcio.

Los alimentos de origen animal son fuentes de proteínas de alto valor biológico, vitaminas y minerales de alta biodisponibilidad, necesarias para el crecimiento y desarrollo del feto, la placenta, los tejidos maternos y en la producción de leche.

- ***Consumo de alimentos ricos en hierro:*** Durante el embarazo la mujer requiere el hierro para el desarrollo del feto, la placenta, la síntesis de eritrocitos adicionales y reponer las pérdidas del parto. Uno de los principales problemas nutricionales durante el embarazo es la anemia nutricional la cual debe ser prevenida con un adecuado consumo de hierro en las mujeres en edad fértil y en especial durante el embarazo. El hierro es importante para prevenir la anemia y está asociada con parto prematuro, bajo peso al nacer, aumento de riesgo en la mortalidad materna y alteraciones en la conducta de los hijos. Además es probable que las escasas reservas maternas durante el embarazo afecten las reservas de hierro del recién nacido. El hierro proveniente de todo tipo de carnes, aves, pescados, vísceras, sangrecita, etc. es considerado de alta biodisponibilidad, siendo que se absorbe con mayor facilidad y es alterado por la presencia de factores inhibidores de la absorción del hierro^{40, 41}.

El significativo incremento del aporte sanguíneo materno durante el embarazo aumenta en gran medida la demanda de hierro. El volumen eritrocítico normal aumenta en un 20 – 30 % durante la gestación. Una embarazada requiere consumir un aporte adicional de 700 – 800 mg de hierro a lo largo de la gestación, 500mg para la hematopoyesis y de 250 a 300mg para los tejidos fetales y placentarios. El mayor aumento tiene lugar después de la semana 20 de gestación, cuando las demandas materna y fetal son mayores⁴².

Según Shcwarckz, indica que, las necesidades de hierro en el embarazo se estiman de acuerdo a los requerimientos para el desarrollo del feto, la placenta, el aumento del volumen sanguíneo materno y para cubrir las necesidades basales de la madre y son de aproximadamente 800 mg. La absorción del mineral a partir del segundo trimestre es de alrededor del 25 %, por lo que las cifras de recomendación diaria se han estimado en 27 mg. El aporte a través de la alimentación, aún con dietas con alta biodisponibilidad del mineral, resulta frecuentemente insuficiente, por lo que es necesaria la administración de suplementos⁴³.

- **Consumo de alimentos ricos en Ácido Fólico:** Una mujer gestante necesita ácido fólico para producir los glóbulos sanguíneos adicionales que requiere en este periodo. También es fundamental para el crecimiento de la placenta y del feto. Esta vitamina es necesaria para la producción del ADN. Sin las cantidades adecuadas de ácido fólico, la capacidad de división de las células podría verse afectada y posiblemente provocar un crecimiento pobre del feto o la placenta. Una de las más graves consecuencias de la deficiencia de ácido fólico es el defecto del tubo neural. El tubo neural se forma en el primer mes del embarazo, por esto es importante que la mujer en edad fértil consuma cantidades adecuadas de ácido fólico antes del embarazo. También su deficiencia está asociada con otras malformaciones congénitas y con parto prematuro. El ácido fólico contribuye en la prevención de la anemia megaloblástica. El ácido fólico está presente en todo tipo de carnes rojas, vísceras, pescados y mariscos^{40,41}.

Para mujeres adultas no embarazadas, la ingesta recomendada es de 400µg/día para el equivalente dietético de folato. Las necesidades de ácido fólico aumentan durante el embarazo para cubrir la eritropoyesis, la síntesis de ADN materna y el crecimiento fetal y placentario⁴².

Así mismo, Shcwarcks refiere que, es necesario para coenzima en las reacciones de transferencia de átomos de un carbono que ocurre para la síntesis de los nucleótidos y la división celular, por lo que sus necesidades se incrementan sustancialmente durante el embarazo. Se demostró que una ingesta adecuada de folatos previo al embarazo y durante las primeras 12 semanas de gestación, protege al embrión de padecer defectos del tubo neural. La alimentación habitualmente no logra cubrir las necesidades de esta vitamina. Se requiere un

aporte de 600 µg de folato dietético equivalente para mantener las concentraciones normales de folatos en el glóbulo rojo⁴³.

- **Consumo de alimentos ricos en Calcio:** El calcio necesario para evitar pérdidas importantes en los huesos de la madre, tanto en la etapa de la gestación como de la lactancia. Existe evidencia de que la deficiencia de calcio está asociada con un aumento en el riesgo de hipertensión inducida del embarazo, la cual incluye pre-eclampsia, eclampsia e hipertensión. En nuestro país el consumo de calcio es deficiente y su bajo consumo está asociado con osteoporosis en la edad adulta. Por esto es importante recomendar el consumo diario de leche, yogurt o queso tanto en la mujer gestante como a la que da de lactar^{40, 41}.

Durante el embarazo se acumulan aproximadamente 30 g de calcio, casi en su totalidad en el esqueleto fetal (25 g). El resto se almacena en el esqueleto materno, y queda como reserva para las demandas de calcio durante la lactancia. La mayor parte del aumento fetal se produce en el último trimestre de embarazo, con aumento de 300 mg/día. El límite superior para la ingesta de calcio durante el embarazo es de 2.500 mg/día. El exceso de consumo de calcio en forma alimentaria no es frecuente. Sin embargo, un nivel sérico excesivo de calcio se debe, en ocasiones, a un excesivo consumo de antiácidos para tratar la pirosis o la enfermedad por reflujo gastroesofágico⁴².

Sobre el consumo de calcio, Shcwarckz menciona que, para satisfacer las demandas fetales se necesita alrededor de 25 a 30 g de calcio a lo largo de la gestación. Una ingesta de 1000 a 1300 mg diario de calcio, en mujeres en edad fértil, cubren también las necesidades durante la gestación. No obstante, estas cantidades son difíciles de cubrir si no se consumen diariamente lácteos, alimentos fuentes por excelencia del mineral⁴³.

El Departamento de Agricultura y el Departamento de Servicios Humanos de Salud de los Estados Unidos consideran, dentro de su pirámide de alimentos el consumo diario de las siguientes raciones para gestantes:

Tabla 11 Pirámide de los alimentos: Porciones diarias de alimentos para embarazadas

Grupo de Alimentos	Raciones	Tamaño/Tipos de Ración
Pan, cereal, arroz y pasta	6 – 11	1 rebanada de pan 3 a 4 galletas saladas ½bagel ½ taza de cereal cocido 1 taza de cereal listo para servir 1 taza de pasta cocida, arroz u otro cereal
Fruta	2 – 4	1 pieza mediana (manzana, naranja, plátano) 1 taza de bayas frescas ½ taza de frutas enlatadas
Hortalizas	3 – 5	½ taza cocida 1 taza de hortalizas crudas hoja verde
Alimentos con proteínas; carne, aves, pescado, frijol, huevos y nueces	3 – 4	56– 85g de carne, pollo o pescado cocido ½ taza de frijoles cocidos 1/3 taza de nueces o 2 cucharadas de crema de maní.
Leche y productos lácteos	3 – 4	1 taza de leche descremada o con poca grasa 250ml de yogurt 42.5g de queso
Grasa y dulces	Consumir de vez en cuando	Limitar grasas y dulces

Fuente: Department of Agriculture and the U.S Human Department of Health Service ⁴⁴

c) Fomentar el consumo de tres comidas principales al día más una ración adicional en la mujer gestante.

Durante el embarazo, las mujeres necesitan consumir mayor cantidad de alimentos para cubrir así las necesidades nutricionales del niño en formación y de ella misma. Es por ello que la mujer gestante debe consumir diariamente una ración adicional a las que consumía antes del embarazo, para no agotar las reservas nutricionales.

Toda mujer gestante, debe ganar peso motivo por el cual aumenta la cantidad de alimentos diariamente. El consumo de una ración adicional a las comidas principales asegura este incremento. Si durante el embarazo la mujer presenta vómitos excesivos, se recomienda fraccionar el número de comidas, sin disminuir la cantidad total de alimentos

que la madre debe consumir diariamente. Se recomienda evitar el consumo de alimentos de alto contenido calórico (golosinas, papas fritas en hojuela y otros alimentos similares, etc.) pues aunque ellos pueden saciar el hambre, no van aportar los nutrientes que tanto madre como niño requieren.

d) Asegurar la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico de la mujer gestante que recibe atención prenatal y en la mujer que da de lactar.

- *Suplementación con Hierro:* Dado que las necesidades de hierro se incrementan durante el embarazo, la alimentación no alcanza a cubrir las necesidades de hierro, por lo que se recomienda usar suplementos de sulfato ferroso y de esta manera prevenir su deficiencia. El efecto de la suplementación es a corto plazo orientado a los grupos de riesgo, dentro de los cuales se encuentran las mujeres gestantes.

Se recomienda que la mujer gestante reciba suplementos de sulfato ferroso a partir de las 14 semanas de embarazo la dosis diaria de 300 mg. En casos de mujeres gestantes que inician el control prenatal después de las 32 semanas de embarazo, la dosis debe ser de 600 mg de sulfato ferroso. Durante la etapa de puerperio las necesidades de hierro también están incrementadas, lo que hace necesario indicar la suplementación con sulfato ferroso, siendo difícil cubrirla a través de la alimentación. Se recomienda la suplementación hasta el segundo mes post parto, con una dosis diaria de 300 mg de sulfatoferroso^{40, 41}.

Recomendaciones:

- El suplemento debe ser ingerido media hora antes del almuerzo, de preferencia con jugos ricos en ácido ascórbico, no administrarlo con leche, infusiones de hierbas, café o té, puesto que impiden la absorción del hierro.
- No administrar el suplemento juntamente con otros medicamentos porque pueden disminuir su absorción. Comunicar que las deposiciones se pondrán de color oscuro, en ocasiones pueden ocurrir molestias digestivas leves y pasajeras. Si continúan, tomar el suplemento después de una comida o en forma fraccionada. En el caso del ácido fólico es importante tener en cuenta la suplementación. La dosis recomendada es de 400 ug y debe ir acompañada con la dosis de Sulfato

Ferroso que proporciona el MINSA, la suplementación debe continuarse hasta el segundo mes después del parto⁴⁰.

En cuanto a la suplementación con sulfato ferroso, el Ministerio de Salud considera la siguiente tabla 12:

Tabla 12 Esquema de Suplementación Preventiva con Sulfato Ferroso en gestantes

GESTANTE	PRESENTACIÓN	DOSIS	TIEMPO DE SUPLEMENTACIÓN	VIA DE ADINISTRACIÓN
A partir de las 16 semanas de gestación	Tabletas de 60mg de SO ₄ Fe y 400ug de ácido fólico	1 tableta por día	A partir de las 16 semanas de gestación hasta un mes post parto	Oral

Fuente: Resolución Ministerial 005-99-SA / DM Normas Técnicas para la Prevención y Control de Deficiencias Micronutrientes⁴⁵

- **Suplementación con ácido fólico:** La administración profiláctica de ácido fólico que se brinda a toda gestante es de 500 µg, hasta las 13 semanas de gestación. A partir de las 14 semanas la dosis recomendada de ácido fólico es de 400 µg, y va acompañada con la dosis de sulfato ferroso (60 mg) que proporciona el Ministerio de Salud, esta última suplementación debe continuarse hasta el segundo mes después del parto.^{41, 45}

En cuanto a la suplementación con Ácido fólico, el Ministerio de Salud considera la siguiente tabla:

Tabla 13 Esquema de Suplementación con Ácido Fólico en gestantes

GESTANTE	PRESENTACIÓN	DOSIS	VIA DE ADINISTRACIÓN
Iniciar la suplementación tres meses antes del embarazo y durante los tres meses siguiente	Tabletas de 500ug de ácido fólico	1 tableta por día	Oral

Fuente: Resolución Ministerial N° 668-2004 MINSA⁴⁵

- **Suplementación de calcio:** Es la administración profiláctica de calcio (2000 mg al día), que se brinda a la gestante desde las 20 semanas de gestación hasta el parto.⁴¹

En cuanto a la suplementación con Calcio, el Ministerio de Salud considera la siguiente tabla:

Tabla 14 Esquema de Suplementación con Calcio en Gestantes

GESTANTE	PRESENTACIÓN	DOSIS	VIA DE ADMINISTRACIÓN
Iniciar la suplementación a partir de las 20 semanas del embarazo	Tabletas de 500ug 0.5mg de calcio	1 tableta por día	Oral

Fuente: Resolución Ministerial N°668-2004 MINSA⁴⁵

Anexo 2

Tabla 15 Puntaje destinado por variable

Actitudes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MED	2	2	2	0	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2
ED	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
NED ND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DA	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
MDA	0	0	0	2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0

Favorable	15 A 28
Desfavorable	0 A 14

Conocimiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
VERDADERO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FALSO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Puntaje
Alto	11 a 14
Regular	6 a 10
Bajo	< de 5

Práctica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Diario	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Semanal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inadecuado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Adecuado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

	Puntaje
Adecuado	15 - 28
Inadecuado	0 - 14

Anexo 3

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado: -----

"Cuestionario sobre conocimiento, actitud y práctica sobre
Micronutriente en puérperas, en el Hospital Huneez".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 01 Fecha actual: 14-07-17

Nombres y Apellidos de Juez: Silvia Maori Apolinario

Institución donde elabora: Universidad Peruana Unión

Años de experiencia profesional o científica: 6 años



CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) Esta de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (x) NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (x) NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI () NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI () NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (x) NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (x) NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....



**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el Índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado: _____

" Cuestionario sobre conocimiento, actitud y práctica sobre
Micronutrientes en puérperas, en el hospital Huaycán".

Instrucciones

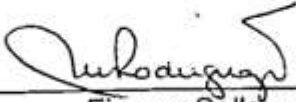
La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 02 Fecha actual: 17-07-2017

Nombres y Apellidos de Juez: Mery Rodríguez Vásquez

Institución donde elabora: Universidad Peruana Unión

Años de experiencia profesional o científica: 26 años


Firma y Sello
Mery Rodríguez Vásquez
NUTRICIONISTA
CNP 1298

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) Esta de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias: *todo está de acuerdo al orden requerido*

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias: *ya se corrigieron las observaciones*

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

Mery Rodríguez
Mery Rodríguez-Vásquez
NUTRICIONISTA
CNP 1298

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el Índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado: -----

"Cuestionario sobre conocimiento, actitud y práctica sobre
Microestrés en Puérperas, en el Hospital Huaycán".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 03 Fecha actual: 30 - 07 - 2017

Nombres y Apellidos de Juez: María Gracia Huaranga Alarcón

Institución donde elabora: Universidad Peruana Unión

Años de experiencia profesional o científica: 8 años



Firma y Sello

M. Cecilia Huaranga Alarcón
Licenciada en Psicología
CNP. 2854

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) Esta de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias: *Poner en horizontal los cuestionarios que me suministraron al final de sus ítems*

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

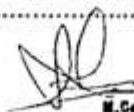
6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....


M. Cecilia Hernández Alarcón
Licenciada en Psicología
CNP. 2834

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado:

"Cuestionario sobre conocimiento actitud y practica sobre
Micronutrientes en Puérperas, en el hospital Huaycán".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 04 Fecha actual: 10 / Julio / 2017

Nombres y Apellidos de Juez: Daniel Bryan Navarro Azabache

Institución donde elabora: UPEU

Años de experiencia profesional o científica: 5 a


Líc. Daniel Navarro Azabache
NUTRICIONISTA
CNP. 5660

Firma y Sello

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DICTAMINADO POR EL JUEZ

- 1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?
SI (✓) NO ()

Observaciones:.....
Sugerencias:.....

- 2) A su parecer, el orden de las preguntas ¿Es el adecuado?
SI (✓) NO ()

Observaciones:.....
Sugerencias:.....

- 3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?
SI () NO (✓)

Observaciones:.....
Sugerencias:.....

- 4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?
SI () NO (✓)

Observaciones:.....
Sugerencias:.....

- 5) ¿Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?
SI (✓) NO ()

Observaciones:.....
Sugerencias:.....

- 6) ¿Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?
SI (✓) NO ()

Observaciones:.....
Sugerencias:.....


Lic. Daniel Navarro Azabache
NUTRICIONISTA
CNP. 5660

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado:

* Cuestionario sobre Conocimiento, actitud y práctica sobre Micronutriente en Púéperas, en el hospital Huaycán.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 05 Fecha actual: 14.07.17

Nombres y Apellidos de Juez: BETTY ELIODORA CERREÑO DEXTRE

Institución donde elabora: HOSPITAL II. ESSALUD. HUAYCÁN.

Años de experiencia profesional o científica: 30 AÑOS.


Lic. BETTY CERREÑO DEXTRE
OBSTETRIZ
C.O.P. 11656
MAGISTER SALUD
PÚBLICA.

Firma y Sello

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) Esta de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (x)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

PROCESO DE CALIFICACIÓN DE RESPUESTAS
CIVIL
COP
1956
MAGISTER ALVARO PÉREZ

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado: _____

* Cuestionario sobre conocimiento, actitud y práctica sobre
Micronutrientes en Piéropo, en el hospital Huayacán.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido.** Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 06 Fecha actual: 27-07-17

Nombres y Apellidos de Juez: MITKA MAGALI QUIRPE RICARDO

Institución donde elabora: HOSPITAL JOSE AGUIRRE TELLO DE CHOSICA

Años de experiencia profesional o científica: 12 años

 **MINISTERIO DE SALUD**
INSTITUCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
HOSPITAL JOSE AGUIRRE TELLO DE CHOSICA
Mitka
Me. Mitka Magali Quirpe Ricardó
OBSTETRA C.O.P.N. 15004

Firma y Sello

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) Esta de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
C. C. U. C. A.
Ms. Milda Muga Quiroga Ricaldi
COSETRA C. O. P. N. 16094

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad establecer el índice de depresión, el mismo será aplicado a estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado:

"Cuestionario sobre conocimientos, actitud y práctica sobre
Micronutriente en Puérperas, en el hospital Huaycán".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido.** Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera:

JuezNº: 07 Fecha actual: 22-07-17
Nombres y Apellidos de Juez: Elisa Romy Rodríguez López
Institución donde elabora: Universidad Peruana Unión
Años de experiencia profesional o científica: 15 años



Firma y Sello



CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) Esta de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias: Pasar la pregunta 12 a 13 en las preguntas de prácticas

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....



Anexo 4

Tabla 16

Análisis de la confiabilidad del cuestionario de conocimientos de micronutrientes

Variable	KR-20	Ítems
Conocimientos de micronutrientes	0.714	14

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes - Validación

Tabla 17

Análisis de la confiabilidad del cuestionario de actitudes sobre micronutrientes

Variable	Alfa de Crombach	Ítems
Actitudes sobre micronutrientes	0.701	14

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes - Validación

Tabla 18

Análisis de la confiabilidad del cuestionario de prácticas sobre micronutrientes

Variable	Alfa de Crombach	Ítems
Prácticas sobre micronutrientes	0.754	14

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes - Validación

Anexo 5

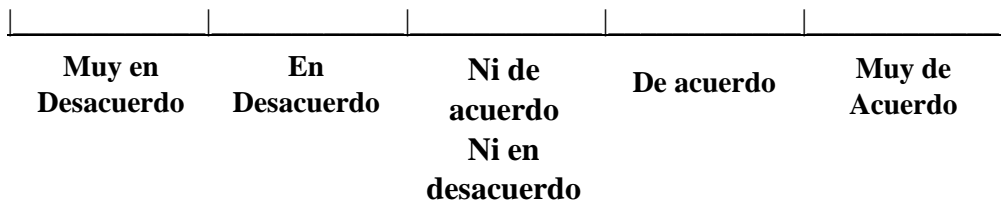
MEDIDA DE LA ACTITUD

Las escalas son instrumentos muy utilizados para medir actitudes y valores. Existen diversos tipos de escala, entre las que resalta la escala de Likert para el presente estudio.

- **Escala de Likert:** Conocida también como escala aditiva, está formada por un conjunto de preguntas referentes a actitudes, cada una de ellas de igual valor. Está destinada a

medir actitudes, predisposiciones individuales a actuar de cierta manera en contextos sociales específicos o bien a actuar a favor o en contra de personas, organizaciones, objetos, etc. Los sujetos responde indicando si están de acuerdo o en desacuerdo. Los rangos pueden ser de variable cantidad, pero se recomienda cinco. Tiene tres tipos:

- *Descriptivas:* Muy en Desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo Ni en desacuerdo, De acuerdo, Muy de acuerdo.
- *Numérica:* 1, 2 , 3, 4 y 5
- *Gráficas:* ³⁷



Anexo 6

Consentimiento informado para participar en una investigación

Respetada Sra. _____ por medio del presente documento le solicito su participación voluntaria en la realización de la tesis titulada: “Relación entre el nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre Micronutrientes en las puérperas mediatas en el Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019”, con el objetivo de: Determinar la relación entre el conocimiento, actitud y práctica sobre micronutrientes en puérperas mediatas atendidas en el Centro Materno Infantil Miguel Grau, Lima, 2019.

La información obtenida será confidencial, de tal manera que su nombre no hará público por ningún medio. Igualmente usted tendrá conocimiento de la interpretación de los resultados.

En consideración de lo anterior, agradezco su participación voluntaria (Si desea participar, marque sus datos personales en la parte inferior de la hoja y firme el espacio designado)

YO, _____, identificado con el documento de identificación N° _____ expreso voluntaria y conscientemente mi deseo de participar en la realización de la recolección de datos.

En constancia firma

DNI.....

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA SOBRE MICRONUTRIENTES EN PUERPERAS EN EL CMI. MIGUEL GRAU

INTRODUCCIÓN:

Muy buenos días, mi nombre es Suely Beth Guio Broncano, egresada de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Unión. El propósito de esta investigación es conocer el nivel de conocimiento, actitud y práctica que las puérperas tienen sobre micronutrientes. Dicha información será de mucha importancia para tomar decisiones futuras. Su participación es totalmente voluntaria y no será obligatoria llenar dicho cuestionario si no lo desea. Si decide participar en este estudio, por favor responda el cuestionario, así mismo puede dejar de llenar el cuestionario en cualquier momento, si así lo decide.

Cualquier duda o consulta que usted tenga posteriormente puede escribirme a

sbsu7@hotmail.com.

He leído los párrafos anteriores y reconozco que al llenar y entregar este cuestionario doy mi consentimiento para participar en este estudio.

INTRUCCIONES:

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que crea que sea la correcta.

Anexo 7

DATOS GENERALES

- 1. Edad:** _____
- 2. Estado civil:**
 - a) Soltera
 - b) Conviviente
 - c) Casada
 - d) Separada
- 3. Nivel Educativo**
 - a) Ninguno
 - b) Primaria (Grado: _____)
 - c) Secundaria (Grado: _____)
 - d) Superior Técnico (Grado: _____)
 - e) Superior Universitario (Grado: _____)
- 4. Religión:**
 - a) Católica
 - b) Evangélica
 - c) Testigo de Jehová
 - d) Otros: _____
- 5. Ocupación:**
 - a) Estudiante
 - b) Ama de casa
 - c) Profesional Dependiente
 - d) Profesional Independiente
 - e) Otros: _____

6. **Lugar de Nacimiento:**
 - a) Costa
 - b) Sierra
 - c) Selva
 - d) Extranjero
7. **Nivel Económico Familiar**
 - a) Menos de S/. 850.00
 - b) Entre S/. 850.00 – < S/. 1200.00
 - c) S/. 1200.00 – 2000.00
 - d) Mayor de S/. 2000.00
8. **Presupuesto semanal para el alimento:** _____
9. **N° de personas que comen de la mesa familiar:** _____

I. DATOS DE SEGUIMIENTO DEL CONTROL DE EMBARAZO

1. **Embarazo Planificado**
 - a) Si
 - b) No
2. **Número de Embarazos:** _____
3. **N° de Partos:** _____
4. **Tipo de parto:** () Eutócico () Distócico
5. **N° Controles Prenatales durante el último embarazo:** _____
6. **Establecimientos donde realizó sus controles:** _____
7. **¿Recibió consejería sobrealimentación saludable durante el embarazo?**
 - a) Si
 - b) No
8. **¿De quién recibió mayor información nutricional durante el embarazo?**
 - a) Obstetra
 - b) Nutricionista
 - c) Médico
 - d) Otro: _____
9. **Peso Pre gestacional:** _____
10. **Talla:** _____
11. **Peso al final del embarazo:** _____
12. **Enfermedad(es) causante(s) de hospitalización o tratamiento durante el último embarazo:** _____
13. **Primer resultado de Hb tomada en el embarazo:** _____ (_ / _ / _)
14. **Último resultado de Hb en el embarazo:** _____ (_ / _ / _)
15. **Peso de Recién Nacido(RN):** _____

Anexo 8

II. CUESTIONARIO SOBRE ACTITUD SOBRE MICRONUTRIENTES

N ^a	¿Qué piensas de la actitud de los siguientes casos de gestantes?	Muy en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	La alimentación de Maribel varía; frecuentemente come, 1 a 2 veces al día o más de 5 veces. Con respecto al consumo, usted está...					
2	Rita dice: “Puedo comer o dejar de comer, al final, ganar peso no es importante”, y usted está...					
3	Hace dos meses Marita sabe que tiene Anemia, y su alimentación sigue siendo la misma de siempre, usted está...					
4	Cuando Vicky compra sus alimentos trata de conseguir pescado, menudencias y diferentes tipos de carnes rojas para cada día de la semana, y usted está...					
5	Cada vez que Pilar va a comer, mide cada porción de alimentos como le explicaron en sus controles, y usted está...					
6	Antes de su embarazo Lety no gustaba de ningún producto lácteo, pero luego de ir a sus controles empezó a comerlos, y usted está...					
7	Las amigas de María le aconsejan que no consuma alimentos, como la leche, queso o yogurt, y usted está...					
8	Renata piensa que comer a diario alimentos lácteos es muy exagerado, y usted está...					
9	Teresa cree que es mentira que lo que ella coma puede influir en el desarrollo de su bebé, y usted está...					
10	Laura hace lo posible por tener algún tipo de carne, menudencia o marisco en su alimentación, y usted está...					
11	La abuela de Mayte le dijo que no es necesario comer a diario vísceras, pescado o carnes, y usted está...					
12	Al ir a sus controles, Paula dice que consume todos sus suplementos pero tiene algunos en casa, porque en realidad no los toma todos, y usted está...					
13	Reyna piensa que consumir los suplementos de micronutrientes puede producir: Náuseas, vómitos, diarrea, estreñimientos u oscurecimiento de las deposiciones, y por esto no lo toma, y usted está...					
14	La familia de Sofía toma infusión de hierbas o gaseosa con sus comidas. Sofía en su embarazo sigue con esta tradición, y usted está...					

Anexo 9

III. CUESTIONARIO DE PRÁCTICA SOBRE MICRONUTRIENTES

<p>1. Durante el último TRIMESTRE de embarazo ¿Cuántas comidas solía consumir al día? contando refrigerios</p> <p>a) 1 vez b) 2 a 3 veces c) 4 veces d) 5 a más veces</p>	<p>2. ¿Cuántos kilos ganó en su último embarazo?</p> <p>a) Entre 15 a 18 Kg (kilogramos) b) Entre 12 a 14.9 Kg (kilogramos) c) Entre 8 a 11.9 Kg (kilogramos) d) Entre 5 a 7.9 Kg (kilogramos) e) No se</p>
DURANTE EL ÚLTIMO TRIMESTRE DE EMBARAZO	
<p>3. ¿Cuántos días a la semana consume carne, pescado o ave?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>	<p>4. ¿Cuántos días a la semana consume menudencias (Hígado, riñón, bofe, otros)?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>
<p>5. ¿Cuántos días a la semana consume menestras como lentejas, frijoles garbanzos u otros?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>	<p>6. ¿Cuántos días a la semana consume leche, queso o yogurt?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>
<p>7. ¿Cuántos días a la semana consume verduras? (Hojas, tallo, fruto)</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>	<p>8. ¿Cuántos días por semana consume cereales?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>
<p>9. ¿Cuántos días a la semana consume pan o galletas?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>	<p>10. ¿Cuántos días a la semana consume frutas como: naranja, papaya u otros?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) Todos los días</p>
<p>11. ¿Cuántos días a la semana consume huevo?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) 7 días</p>	<p>12. En su último embarazo ¿Cuántos días en la semana consumió algún suplemento vitamínico?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 a 6 días d) 7 días</p>
<p>13. Marque el o los suplementos que NO consumió durante el embarazo</p> <p>a) Ácido fólico b) Hierro c) Calcio</p> <p><input type="checkbox"/> Tomo todos Causa de no consumo: <input type="checkbox"/> No le dieron Otros: _____</p>	<p>14. Durante el embarazo ¿Cuántos días a la semana consumió infusión de hierbas o gaseosas con las comidas?</p> <p>a) Nunca b) 1 a 3 días c) 4 – 6 días d) 7 días</p>

Grupo de Alimento	< de la ración	Nº Ración al día	> de la ración	D	C 1	A	C 2	C	Ración esperada	Cantidad ¿ADECUADA por grupo?
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL- Esperado: Todos los días 3 – 4 raciones en el día P: Carne, Aves, pescado Menudencias		(3.1 - 4.1 - 11.1)							56-85g de carne, pollo o pescado cocido	Cantidad Semanal SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Cantidad diaria SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1)
	P: Frijoles – Menestras		(5.1)						½ taza de frijoles cocidos	Evaluación Final Adecuada SI <input type="checkbox"/> 1 (2)
P: Nueces o mani*								1/3 taza de nueces		

									2cdas de crema de maní	NO <input type="checkbox"/> 0 (≤ 1)
P: Huevo		(11.1)							1 unidad	
TOTAL										
LACTEOS		(6.1)								Cantidad Semanal SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Cantidad diaria SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Evaluación Final Adecuada SI <input type="checkbox"/> 1 (2) NO <input type="checkbox"/> 0 (≤ 1)
<i>Esperado:</i> Todos los días 3 – 4 raciones en el día Leche y productos lácteos									* 1 taza de leche descremada o con poca grasa * 250ml yogurt * 42.5g de queso	
TOTAL										
VERDURAS		(7.1)								Cantidad Semanal SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Cantidad diaria SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Evaluación Final Adecuada SI <input type="checkbox"/> 1 (2) NO <input type="checkbox"/> 0 (≤ 1)
<i>Esperado:</i> Todos los días 3 – 5 raciones en el día Hortalizas <i>Verduras</i>									½ taza cocidas 1 taza de hortalizas crudas de hoja verde	
TOTAL										
CEREALES		(8.1)								Cantidad Semanal SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Cantidad diaria SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Evaluación Final Adecuada SI <input type="checkbox"/> 1 (2) NO <input type="checkbox"/> 0 (≤ 1)
<i>Esperado:</i> Todos los días 6 – 11 raciones en el día Cereal (Avena, quinua, kiwicha, maca, 7 semillas, etc)									* ½ taza de cereal cocido * 1 taza de cereal listo para servir	
Pan		(9.1)							* 1 rebanada de pan * 3-4 galletas saladas * ½ panecillo o bagel	
FRUTAS		(10.1)								Cantidad Semanal SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0 (Exceso = 2) (Déficit = 1) Cantidad diaria SI <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 0
<i>Esperado:</i> Todos los días 2 – 4 raciones en el día Fruta									1 pieza media (manzana, naranja, plátano) 1 taza (melón, papaya...)	

	d) No se
7. ¿Cuáles de estos grupos de alimentos son ricos en Calcio? a) Leche, yogurt, queso b) Carnes rojas, hígado y sangrecita c) Cereales, toronja y gaseosas d) No se	8. ¿Cuánto de Calcio debe consumir una gestante? a) 1500 mg (miligramos) diarios b) 1000 mg (miligramos) diarios c) 500 mg (miligramos) diarios d) No se
9. ¿Cuál es la función principal del consumo del ácido fólico? a) Previene malformaciones en el feto b) Formación de las uñas del bebé c) Previene el síndrome de Down d) No se	10. ¿Cuáles de estos grupos de alimentos son ricos en Ácido Fólico? a) Mantequilla, aceite, azúcar. b) Alimentos embazados fortificados. c) Pescado, carnes rojas, vísceras, mariscos. d) No se
11. ¿Cuánto de Ácido Fólico debe consumir una gestante? a) 400 µg (microgramos) diarios b) 200 µg (microgramos) diarios c) 600 µg (microgramos) diarios d) No se	12. ¿El consumo de suplemento de hierro, ácido fólico y calcio durante el embarazo debe ser? a) Diario b) Interdiario c) Cuando me siento mal d) No se
13. ¿Cuál es la función principal de los suplementos de vitaminas y minerales en el embarazo? a) Disminuye las molestias del embarazo b) Aporta todos los nutrientes que necesitamos para vivir. c) Mantiene los niveles adecuados de vitaminas y minerales en el organismo d) No se	14. Se aprovecha mejor los suplementos de hierro y ácido fólico cuando se consume junto con a) Infusión de hierbas, café, leche. b) Alimentos Cítricos como limón, naranja, piña. c) Gaseosas, jugos artificiales. d) No se

Anexo 11

Tabla 19 Respuestas sobre el conocimiento de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes

	Falso		Verdadero	
	n	%	n	%
C1	77	64.2%	43	35.8%
C2	90	75.0%	30	25.0%
C3	29	24.2%	91	75.8%
C4	22	18.3%	98	81.7%
C5	106	88.3%	14	11.7%
C6	36	30.0%	84	70.0%
C7	54	45.0%	66	55.0%
C8	111	92.5%	9	7.5%
C9	41	34.2%	79	65.8%

C10	46	38.3%	74	61.7%
C11	115	95.8%	5	4.2%
C12	10	8.3%	110	91.7%
C13	46	38.3%	74	61.7%
C14	10	8.3%	110	91.7%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Tabla 20 Respuestas sobre la actitud de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A1	20	16.7%	69	57.5%	10	8.3%	19	15.8%	2	1.7%
A2	30	25.0%	76	63.3%	7	5.8%	6	5.0%	1	.8%
A3	49	40.8%	69	57.5%	2	1.7%	0	0.0%	0	0.0%
A4	0	0.0%	0	0.0%	5	4.2%	82	68.3%	33	27.5%
A5	0	0.0%	7	5.8%	9	7.5%	78	65.0%	26	21.7%
A6	0	0.0%	4	3.3%	5	4.2%	92	76.7%	19	15.8%
A7	33	27.5%	79	65.8%	4	3.3%	4	3.3%	0	0.0%
A8	13	10.8%	71	59.2%	11	9.2%	21	17.5%	4	3.3%
A9	47	39.2%	65	54.2%	2	1.7%	4	3.3%	2	1.7%
A10	1	.8%	4	3.3%	3	2.5%	92	76.7%	20	16.7%
A11	15	12.5%	74	61.7%	7	5.8%	22	18.3%	2	1.7%
A12	26	21.7%	83	69.2%	4	3.3%	6	5.0%	1	.8%
A13	20	16.7%	81	67.5%	9	7.5%	10	8.3%	0	0.0%
A14	22	18.3%	81	67.5%	8	6.7%	8	6.7%	1	.8%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Tabla 21 Consolidado del resultado de la práctica semanal de las puérperas sobre los micronutrientes

Prácticas	n	%
Inadecuado	56	46,7
Adecuado	64	53,3
Total	120	100.0

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Tabla 22 Respuestas sobre la práctica de las puérperas sobre el consumo de micronutrientes

	Inadecuado		Adecuado	
	n	%	n	%
P1	65	54.2%	55	45.8%
P2	81	67.5%	39	32.5%
P3	57	47.5%	63	52.5%
P4	99	82.5%	21	17.5%
P5	32	26.7%	88	73.3%
P6	80	66.7%	40	33.3%
P7	44	36.7%	76	63.3%
P8	41	34.2%	79	65.8%
P9	43	35.8%	77	64.2%
P10	31	25.8%	89	74.2%
P11	48	40.0%	72	60.0%
P12	48	40.0%	72	60.0%
P13	69	57.5%	51	42.5%
P14	108	90.0%	12	10.0%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Tabla 23 Práctica de consumo diario inadecuado por grupo de alimentos

	Déficit		Exceso		No consumió	
	N	%	n	%	n	%

Alimentos proteicos	37	48.1%	40	51.9%	0	0.0%
Lácteos	80	72.7%	5	4.5%	25	22.7%
Verduras	67	81.7%	9	11.0%	6	7.3%
Cereales	13	17.6%	59	79.7%	2	2.7%
Frutas	13	17.3%	53	70.7%	9	12.0%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Tabla 24 Práctica de consumo semanal y diario por grupo de alimento en las puérperas sobre micronutrientes

Grupo de alimentos	No		Si	
	n	%	n	%
Alimentos proteicos	105	87.5%	15	12.5%
Lácteos	117	97.5%	3	2.5%
Verduras	91	75.8%	29	24.2%
Cereales	97	80.8%	23	19.2%
Frutas	88	73.3%	32	26.7%

Anexo 12

Tabla 25 Normalidad de Kolmogorov-Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	p
Conocimientos	.178	120	.000
Actitudes	.206	120	.000
Practicas	.072	120	.045

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Tabla 26 Descripción sobre el control del embarazo

Variable	N	%
Embarazo planificado		
Si	42	35.0%
No	78	65.0%
Número de Embarazos		
1	33	27.5
2	32	26.7
3	30	25.0
4	16	13.3
5 a 7	9	7.4
Total	120	100
Tipo de parto		
Eutócico	115	95.8%
Distócico	5	4.2%
Consejería sobre alimentación		
Si	102	85.0%
No	18	15.0%
Profesional consejera		
Obstetra	26	21.7%
Nutricionista	68	56.7%
Medico	7	5.8%
Otros	1	.8%
No recibió	18	15.0%
CPN		
4 a 5	32	16.7%
6 a 7	52	53.4%
8 a 11	36	29.9%
IMC al Inicio del Embarazo		
Bajo peso	4	3,3
Normal	70	58,3
Sobrepeso	31	25,8
Obesidad	15	12,5
Peso del Recién Nacido		
RN macrosómico	4	3,3
RN peso normal	113	94,2
RN bajo peso	3	2,5
Total	120	100.0%

Fuente: Base de datos Encuesta de Conocimiento, Actitud y prácticas sobre micronutrientes

Alimentos comunes, medidas caseras y porciones

Guía visual y contenido nutricional de los alimentos

Diana Vargas Gutiérrez
José Ángel Ledesma Solano
Alfonso Gulias Herrero

Mc
Graw
Hill