



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

TESIS

**RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y LA ANEMIA EN
GESTANTES A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL CENTRO MATERNO
INFANTIL PORTADA DE MANCHAY – PACHACAMAC, 2018**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
OBSTETRICIA**

PRESENTADO POR: Fiviana, Solano Torres

ASESORA: Mg. Karen Díaz Torres

**LIMA, PERÚ
ENERO, AÑO 2019**

ÍNDICE

CARÁTULA	I
PÁGINAS PRELIMINARES	II
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
	Pag.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANEAMIENTO METODOLÓGICO	2
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	2
1.2 Delimitación de la investigación	4
1.3 Formulación del Problema	5
1.3.1 Problema principal	5
1.3.2 Problemas secundarios	5
1.4 Objetivos de la investigación	5
1.4.1 Objetivo general	5
1.4.2 Objetivos específicos	5
1.5 Hipótesis	6
1.5.1 Hipótesis general	6
1.5.2 Hipótesis secundaria	6
1.5.3 Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores	6
1.6 Diseño de la Investigación	7
1.6.1 Tipo de investigación	7
1.6.2 Nivel de la investigación	7
1.6.3 Método	7
1.7 Población y muestra	7
1.7.1 Población	7
1.7.2 Muestra	8
1.8 Técnicas e instrumentos	10
1.8.1 Técnicas	10
1.8.2 Instrumentos	10

1.9	Justificación e importancia de la investigación	11
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO		13
2.1	Fundamentos teóricos de la Investigación	13
2.1.1	Antecedentes	13
2.1.2	Bases teóricas	19
2.1.3	Definición de términos	30
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS		32
3.1	Presentación de resultados	32
3.2	Interpretación, análisis y discusión de resultados	38
CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		41
4.1	Conclusiones	41
4.2	Recomendaciones	42
FUENTES DE INFORMACIÓN		43
ANEXOS		47
	Matriz de consistencia	48
	Instrumentos de recolección de datos	49
	Consentimiento Informado	53
	Análisis de confiabilidad	54
	Autorización Institucional	55

Dedico a: Dios, por haberme dado la vida y supo guiarme por el buen camino y darme las fuerzas para seguir adelante sin desmayar en los problemas que se presentaban. A mis padres por su apoyo constante en los momentos más difíciles de la vida. A Claudio por su apoyo constante para llegar al objetivo con amor y paciencia. A mi hija Maite Ashley quien al mirar los ojos me da fuerzas para seguir adelante.

Agradezco a Dios, por ser la luz incondicional que ha guiado mi camino y por permitirme concluir con un objetivo.

A mis padres, por ser mi mayor inspiración y por darme su amor, paciencia y sacrificio en todos estos años. No tengo palabras para agradecerles las incontables veces que me brindaron su apoyo gracias por todo.

A mis hermanos, por estar conmigo de alguna otra manera apoyándome en los momentos malos y buenos que hemos pasado juntos.

A todas las personas que hicieron posible esta investigación, ya que de alguna manera estuvieron conmigo en los momentos más difíciles, alegres y tristes.

RESUMEN

La investigación fue planteada con el **objetivo** de determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018.

Material y métodos. Estudio no experimental, analítico de tipo casos y controles, transversal y retrospectivo, desarrollado en una muestra de 90 gestantes con anemia (casos) y 90 gestantes sin anemia (controles). A quienes se les aplicó el cuestionario “Hábitos alimentarios en el embarazo” a través de una entrevista. Para establecer la relación de variables se realizó la prueba de Chi cuadrado y para estimar el riesgo, se utilizó el Odds Ratio (OR) con su respectivo intervalo de confianza (IC) al 95%.

En los **resultados** se observó que el (72,2%) de las gestantes presentó hábitos alimentarios adecuados y el (27,8%) presentó hábitos inadecuados. Referente a los tipos de anemia, el (91,1%) presentó anemia leve y el (8,9%) anemia moderada, no se presentaron casos de anemia severa. Por otro lado, el (35,6%) de las gestantes con anemia presentaron hábitos alimentarios inadecuados, existiendo relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes ($p=0,02$). Así mismo, existe 2,2 veces más riesgo (OR) de que la gestante presente anemia cuando tiene hábitos alimentarios inadecuados que cuando tiene hábitos adecuados.

La **conclusión** a la que se llegó fue que los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes a término del Centro Materno Infantil Portada de Manchay se relacionaron significativamente ($p=0,02$), habiendo 2,2 veces más riesgo de presentar anemia con hábitos alimentarios inadecuados.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, anemia, embarazo.

ABSTRACT

The research was **objective** to determine the relationship between eating habits and anemia in term pregnant women attended at the Maternal and Child Center Portada de Manchay - Pachacamac, 2018.

Material and methods. Non-experimental, analytical study of cases and controls, transversal and retrospective, developed in a sample of 90 pregnant women with anemia (cases) and 90 pregnant women without anemia (controls). To whom questionnaire "Eating habits in pregnancy" was applied through an interview. To establish the relationship of variables, the Chi-square test was performed and, to estimate the risk, the Odds Ratio (OR) with its respective 95% confidence interval (CI) was used.

In the **results** it was observed that (72.2%) of the pregnant women had adequate eating habits and (27.8%) presented inadequate habits. Regarding the types of anemia, (91.1%) presented mild anemia and (8, 9%) moderate anemia, there were no cases of severe anemia. On the other hand, 35.6% of pregnant women with anemia had inadequate dietary habits, there being a statistically significant relationship between dietary habits and anemia in pregnant women ($p = 0.02$). Likewise, there is a 2.2 times higher risk (OR) of the pregnant woman having anemia when she has inadequate eating habits than when she has adequate habits.

The **conclusion** reached was that the dietary habits and anemia in the pregnant women at term of the Mother-Child Center Cover of Manchay were significantly related ($p = 0.02$), having 2.2 times more risk of presenting anemia with habits inadequate food.

Key words: Dietary habits, anemia, pregnancy.

INTRODUCCIÓN

En el embarazo, de inicio a fin, ocurren múltiples cambios fisiológicos y anatómicos que requieren que la mujer atraviese un constante proceso de adaptación. Para lo cual, la alimentación saludable cumple un rol fundamental, ya que permite el correcto aporte de energía y nutrientes tanto para la madre como el feto, garantizando un óptimo estado de salud para ambos.

En este marco, los hábitos alimentarios adecuados que posean las gestantes van a constituir un factor importante para la prevención de diversas complicaciones, como la anemia, la cual ha sido reconocida como un grave problema de salud pública a nivel mundial, puesto que se ha visto asociado al bajo peso de los recién nacidos, mayor riesgo de hemorragia, en general, mayor riesgo de diversas complicaciones maternas y perinatales.

En el mundo, la anemia en el embarazo se ha reportado como un problema muy prevalente, el Perú no es la excepción, ya que 4 de 10 gestantes en el territorio nacional la padece pese a las políticas sanitarias de suplementación de hierro y ácido fólico. En el Centro Materno Infantil Portada de Manchay, se pudo observar en las gestantes que los hábitos respecto a la alimentación en frecuencia y cantidad de consumo de alimentos no eran los correctos, muchas veces justificado por su condición socioeconómica, y observándose esto mayormente en aquellas con alguna complicación.

Conforme a lo expuesto, este estudio generó un aporte científico, porque permitió establecer la relación entre hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes que acuden al establecimiento de salud ya mencionado, para lo cual fue necesario: elaborar una metodología investigativa y situación problemática, en el Capítulo I; argumentar teóricamente la investigación, en el Capítulo II; presentar los resultados estadísticos, en el Capítulo III; y finalmente elaborar las conclusiones y plantear las recomendaciones pertinentes, en el Capítulo IV.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La nutrición es un proceso fisiológico complejo que responde a la distribución, utilización, transformación, almacenamiento y/o eliminación de los nutrientes dentro del organismo. Mientras que, la alimentación es un proceso continuo mediante el cual, una persona satisface sus necesidades energéticas y sustanciales. Una alimentación saludable previene distintas enfermedades como: anemia, obesidad, desnutrición, diabetes, etc. Ya que se basa en el aporte de energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita, como los son las proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, minerales, entre otros. Se debe tener en cuenta que una buena alimentación varía de acuerdo a la etapa de vida de una persona; sobre todo, durante el embarazo. ¹

Durante este periodo de gestación ocurren diversos cambios anatómicos y fisiológicos, como el incremento de tejido en mamas, tejido adiposo,

volumen sanguíneo y líquido extracelular, que requieren una adaptación de la mujer en cuanto a sus necesidades alimenticias. Por este motivo, la alimentación debe ser de manera saludable, desde antes de la fecundación durante el embarazo y después del parto. ²

Las prácticas adecuadas de la alimentación durante la gestación, entendidas como el consumo necesario en frecuencia y cantidad de los alimentos fundamentales para una correcta nutrición, son determinantes para el estado de salud y calidad de vida de la madre y el feto. Diversos alimentos servirán para el consumo cotidiano, los cuales deben estar conformados estrictamente por seis grupos básicos para garantizar una alimentación balanceada: leche y derivados lácteos; frutas y verduras; cereales y legumbres; carne, pollo y pescado; aceites y grasas; azúcares y dulces. Según el consumo de estos alimentos se refleja en el estado de salud de la madre y el feto, la anemia durante la gestación ha sido considerado como perjudicial para el embarazo asociándose a bajo peso al nacer y retraso en crecimiento intrauterino, riesgo de morbilidad materna y perinatal. ^{3,4}

A nivel mundial, existen diversos reportes sobre indicadores de las prácticas alimentarias inadecuadas durante el embarazo que varían en cada país. En 2014 la anemia afecta 42 de cada 100 mujeres embarazadas del mundo, de las cuales el 48,5% mujeres afroamericanas, el 33% nativas americanas y nativas de Alaska, 30,1% hispanas y latinas, 29% Asiáticas, Nativas Hawaianas y otras islas del pacífico; y 27,5% europeas. ^{5,6}

Nuestro país no es ajeno a esta realidad que refleja las malas prácticas alimentarias de la mujer durante el embarazo; ya que, según el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), en el Perú el 24,8% de las gestantes padece de anemia por deficiencia de hierro, siendo Puno y Huancavelica la región con mayor porcentaje con un 45,4%. ⁷ En un

estudio realizado en Lima en el año 2014, se encontró que 25% de las gestantes presenta prácticas adecuadas de alimentación; mientras que 75% prácticas inadecuadas de alimentación. ⁸

Por lo expuesto, podemos afirmar que el embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de toda mujer. Por lo que resulta necesario que durante la atención prenatal se siga brindando consejería nutricional, resaltando la importancia de una alimentación saludable, basado en la prevención de la anemia, con el fin de que las gestantes se mantengan saludables, toda gestante debe tomar un suplemento diario por vía oral de hierro y ácido fólico de 30 o 60 mg de hierro elemental y 400 µg (0,4 mg) de ácido fólico. ⁹ Según de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) durante el año 2016, 92% de las gestantes ha recibido suplementos de hierro durante la atención prenatal. ¹⁰

Al resaltar la importancia de una adecuada nutrición durante la atención prenatal de las gestantes ayuda prevenir complicaciones durante el embarazo. Estas prácticas alimentarias se reflejan según las costumbres y culturas de cada gestante, que se transmiten de generación en generación, estos podría afectar en la selección y consumo de los alimentos. ¹¹

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Delimitación temporal

La investigación se desarrolló durante los meses de noviembre y diciembre del 2018.

1.2.2. Delimitación geográfica

El estudio se realizó en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay; establecimiento de salud de nivel I-IV perteneciente al Ministerio de Salud ubicada en el distrito de Pachacamac y que corresponde a la DIRIS Lima Sur.

1.2.3. Delimitación social

La población sujeto de estudio fueron las gestantes a término pertenecientes a la jurisdicción del Centro Materno Infantil Portada de Manchay.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.3.1. Problema Principal

¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018?

1.3.2. Problemas Secundarios

¿Cuáles son los hábitos alimentarios en gestantes a término?

¿Cuáles son los tipos de anemia en las gestantes a término?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018.

1.4.2. Objetivos Específicos

Identificar los hábitos alimentarios en gestantes a término.

Identificar los tipos de anemia en las gestantes a término.

1.5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. Hipótesis General

Existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay- Pachacamac, 2018.

1.5.2. Hipótesis Secundarias

No implica relación de variables

1.5.3. Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Dependiente Anemia	Leve	Hb: 10.0 a 10.9 g/dl
	Moderada	Hb: 7.0 a 9.9 g/dl
	Severa	Hb: < 7.0 g/dl
Independiente Hábitos alimentarios	Aspectos generales	Frecuencia de la alimentación
		Consumo de conservas
	Consumo de suplementos vitamínicos	Consumo de sulfato ferroso
	Consumo de proteínas	Consumo de carnes
		Consumo de menestras
		Consumo de huevo
	Consumo de carbohidratos	Consumo de cereales
		Consumo de tubérculos
		Consumo de harinas
		Consumo de dulces
	Consumo de lípidos	Consumo de grasas saludables
		Consumo de grasas perjudiciales
	Consumo de vitaminas y minerales	Consumo de frutas y verduras
		Consumo de alimentos fuentes de calcio
		Consumo de alimentos fuentes de hierro
Consumo de alimentos fuentes de ácido fólico		
Consumo de líquidos	Consumo de líquidos al día	
	Consumo de bebidas inhibidoras de absorción de hierro	

1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. Tipo de Investigación

Según la intervención del investigador, fue **no experimental**, porque la investigadora no intervino sobre las variables.

Según el número de variables, fue de **descriptivo correlacionar**, ya que se buscó establecer la relación entre las dos variables en dos grupos de estudio.

Según el número de mediciones, fue **transversal**, puesto que sólo se realizó una medición de las variables.

Según la planificación para la obtención de datos, será un estudio **prospectivo**, porque la información de las variables será de un periodo actual.

1.6.2. Nivel de Investigación

Fue de nivel **explicativo**, porque se pretendió establecer una relación de causa-efecto entre las variables.

1.6.3. Método

Se utilizó el método **cuantitativo**, puesto que se cuantificó la información para su posterior análisis estadístico.

1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. Población

Fueron las 338 gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac. Durante el periodo de estudio.

1.7.2. Muestra

Tamaño de muestra

Para el cálculo de muestra se utilizó la fórmula para estimar proporciones de poblaciones finitas.

$$n = \frac{N Z^2 pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Número total de la población	338
Nivel de confianza (Z)	1.96
Precisión (d)	0.05
Proporción aproximada con fenómeno (p)	0.5
Proporción aproximada sin fenómeno (q)	0.5

Reemplazando los valores:

$$\frac{338 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (338 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$
$$\frac{324.615}{0.842 + 0.9604}$$
$$\frac{324.615}{1.802} = 180.1$$

Por lo tanto, el tamaño de muestra fue de 90 gestantes con diagnóstico de anemia y 90 sin diagnóstico de anemia que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión de los casos

- Gestante con embarazo único.
- Gestantes que acepten participar en el estudio y que hayan firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión de los casos

- Gestante con diagnóstico de algún trastorno metabólico.
- Gestante que presentaba algún tipo de discapacidad física.

Criterios de inclusión de los controles

- Gestante con embarazo único.
- Gestantes que acepten participar en el estudio y que hayan firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión de los controles

- Gestante con diagnóstico de algún trastorno metabólico.
- Gestante que presentaba algún tipo de discapacidad física.

Tipo de muestreo

Probabilístico, de tipo aleatorio simple.

1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1.8.1. Técnicas

Se empleó como técnica la encuesta a las gestantes a término atendidas en el establecimiento de salud en mención.

1.8.2. Instrumento

Se utilizó el cuestionario “Hábitos alimentarios en el embarazo”, el cual fue elaborado por Castro V. y que tuvo dos partes. La primera, que permitió identificar los tipos de anemia que presenta la gestante, tuvo 3 ítems. Y la segunda parte con 18 preguntas y

estuvo estructurado en siete aspectos; el primera, sobre los aspectos generales de la alimentación (2 ítems); el segundo, sobre el consumo de alimentos vitamínicos (1 ítem); el tercero, sobre el consumo de proteínas (3 ítems); el cuarto, sobre el consumo de carbohidratos (4 ítems); el quinto, sobre el consumo de lípidos (2 ítems); el sexto, sobre el consumo de vitaminas y minerales (4 ítems); y el séptimo, sobre el consumo de líquidos (2 ítems).¹⁶

Además, este cuestionario tuvo una escala tipo Likert de 4 puntos, siendo un puntaje óptimo 4 puntos y un puntaje deficiente 1 punto, en función a la frecuencia o cantidad del consumo de los alimentos, y para poder categorizar las prácticas se sumaron los puntajes obtenidos en todas las preguntas, siendo categorizado en:

- Hábito alimentario inadecuado (entre 18 y 45 puntos) ¹⁸
- Hábito alimentario adecuado (entre 46 y 72 puntos) |¹⁸

Validez

Este instrumento fue validado mediante seis (06) jueces expertos los que evaluaron los ítems según los criterios de pertenencia, relevancia y claridad. A través de un análisis estadístico se pudo obtener que la validez de este instrumento, la cual fue de 0,92; es decir, que el instrumento realmente mide lo que pretende medir.

Confiabilidad

Se realizó una prueba piloto en 30 gestantes, posteriormente se realizó el cálculo del Alfa de Cronbach, el cual tuvo un valor de 0,81; vale decir, una alta confiabilidad. Este coeficiente obtenido garantiza el nivel de exactitud y consistencia de los resultados al aplicar nuevamente el instrumento.

En conclusión, se puede afirmar que la validez y confiabilidad de este instrumento fueron significativos; lo que permitió una óptima

recolección de información y por ende, el logro de objetivos planteados en esta investigación.

1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La relevancia de este estudio se encuentra dentro del área de la promoción y prevención de la salud materna. Por lo expuesto anteriormente se ha podido evidenciar que una alimentación inadecuada influye directamente sobre los indicadores nutricionales en el embarazo, como el valor de la hemoglobina, el cual representa un factor de riesgo, cuando es bajo, ya que aumenta la morbilidad materna y perinatal.

Se ha observado que la anemia materna es un grave problema de salud pública, sobre todo en los países en vías de desarrollo. Por lo tanto, entender el problema en relación a las prácticas alimentarias resulta necesario para todas las profesionales inmersas en la atención materna, especialmente en aquellos que trabajan en el primer nivel de atención.

Esta investigación será relevante dado que reflejará la realidad nutricional de una población materna vulnerable, como las gestantes pertenecientes a la jurisdicción del Centro Materno Infantil Portada de Manchay. Por lo que se podrá fomentar una mayor sensibilización en las gestantes sobre el aspecto nutricional en el embarazo con el fin de que adopten nuevas prácticas en su alimentación y que estas sean adecuadas.

Además, el estudio será un aporte teórico a la bibliografía nacional como internacional en el área de nutrición materna, específicamente sobre sus prácticas alimentarias y como estas se relacionan con la anemia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes

Internacionales

Bravo M. realizó la investigación “Conocimientos y prácticas alimentarias sobre alimentación en la mujer gestante, que acude al Hospital Universitario de Motupe” en Ecuador, 2017. **Objetivo:** Identificar los conocimientos y prácticas alimentarias de las gestantes. **Materiales y métodos:** El estudio fue de tipo descriptivo, de corte transversal en una muestra de 100 gestantes. **Resultados:** Se encontró que las gestantes no realizan prácticas adecuadas. Observándose de manera específica que tan solo el 4% consume más de 3 comidas al día diariamente, en lo que respecta al consumo diario de alimentos fuente de macronutrientes, se identificó que el 38% consumen carbohidratos, el 16% frutas y

hortalizas, el 7% lípidos y tan solo el 4% consumen proteínas, los micronutrientes únicamente el calcio es consumido a diario en un 48% mientras que de hierro y ácido fólico no lo hacen, además la totalidad de la población indicó no haber consumido sustancias peligrosas para el embarazo. Además, se encontró que los factores sociodemográficos más predominantes fueron que 15% tenían entre 15 y 19 años, 84% entre 20 y 35 años, 30% convivientes, 63% grado de instrucción secundaria y 23% trabajadora independiente **Conclusión:** Las gestantes conocen de la importancia y función de la alimentación, pero no realizan prácticas alimentarias adecuadas. ¹²

Izquierdo M. realizó el estudio “Estudio de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la Comunidad de Madrid” en España, 2016. **Objetivo:** Conocer los hábitos alimentarios, estilos de vida y conocimientos en nutrición de un grupo de gestantes de la Comunidad de Madrid. **Materiales y Métodos:** Fue un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con una muestra conformada por 432 gestantes. Resultados: Las bebidas con cafeína, especialmente café (45,2%) y coca cola (33,2%), fueron consumidas por el 69,4% de la población, observándose una relación inversa entre el peso al nacer del niño y el número de tazas de café consumidas al día. Los alimentos preferidos por las gestantes fueron los dulces (13,9%), seguidos de la fruta (10,2%), verdura (6,5%), encurtidos (3,7%) y pescado (3,5%). Así mismo, un 34,1% de las gestantes declaró, que también había alimentos o comidas que le gustaban menos ahora que estaba embarazada, siendo los más citados el pescado (7,9%), las carnes (4,2%), el marisco (2,8%), las verduras (2,6%) y la leche (2,6%). Además, referente a los factores sociodemográficos, 21.3% de las gestantes tuvo más de 35 años, 49.6% presentaron estudios superiores, 23.9% eran amas de casa

y 84.9% eran casadas o convivientes. **Conclusiones:** La mayoría de gestante presentó malas prácticas alimentarias durante el embarazo, sin embargo, existió un mínimo porcentaje con prácticas perjudiciales.¹³

Barros C. y col. realizaron el estudio “Prácticas alimentarias de gestantes y las mujeres no embarazadas: ¿hay diferencias?” en Brasil, 2015. **Objetivo:** Conocer el comportamiento alimentario de gestantes asistidas por la atención primaria a la salud de las capitales brasileñas. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo y transversal realizado con 256 gestantes. Las prácticas alimentarias se investigaron utilizando el cuestionario adaptado del sistema Vigitel, compuesto por cuestiones sobre comportamientos alimentarios en general. **Resultados:** La mayoría de las gestantes consumía el desayuno todos los días (86,7%); el intercambio de la comida principal por merienda una o dos veces por semana era el hábito del 45,7%. El consumo diario de frutas, ensalada cruda, verduras y legumbres no ocurría, respectivamente, en 48,8%, 41,8% y 55,1% de las gestantes. Se ha reportado el pescado como nunca o casi nunca consumido por el 64,4% de las gestantes. Al menos una vez por semana, el 69,9% reportaron consumo de refrigerante. Así mismo, se encontró que 49,2% de las gestantes se encontraba entre el rango de edad de los 18 a 24 años, el 41,4% entre los 25 a 34 años y del 9,4% con 35 o más años de edad. Además, 71,5% había completado la secundaria. **Conclusiones:** En la atención prenatal se debe promover el consumo de alimentos específicos con orientaciones sobre comportamientos alimentarios, sin dejar de reforzar los hábitos alimentarios saludables.¹⁴

Canna L. realizó la investigación “Hábitos alimentarios en mujeres embarazadas de distintos niveles socioeconómicos” de la ciudad de Eldorado, que asisten a centros de salud Públicos y Privados”

en Argentina, 2013. **Objetivo:** Investigar cuales son los hábitos alimentarios en mujeres embarazadas que asisten a centros de salud Públicos y Privados. **Materiales y Métodos:** Fue un estudio observacional, descriptivo transversal y retrospectivo, con una muestra conformada por 240 mujeres embarazadas en total., se empleó una encuesta para analizar la variable. **Resultados:** Se encontró que 60% de las gestantes consumen suplementos de hierro y 6% no consume; respecto al número de comidas, 54% refiere 5 comidas, 34% refiere 4 comidas y 8% refiere 3 comidas. Referente al consumo de alimentos; 74% consume lácteos, 91% huevos, 90% carnes, 64% menestras, 78% frutas, 88% infusiones y 92% agua. **Conclusiones:** Se demostró que la alimentación de las mujeres embarazadas fue correcta. ¹⁵

Nacionales

Castro V. realizó la investigación “Prácticas sobre alimentación en el embarazo y su relación con la anemia ferropénica en gestantes a término. Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Comas. Marzo - mayo, 2017” en Lima, 2017. **Objetivo:** Evaluar la relación entre prácticas sobre alimentación en el embarazo y la anemia ferropénica en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio Bernales de Comas de marzo a mayo del 2017. **Materiales y Métodos:** Estudio de tipo observacional, con diseño correlacional, prospectivo y de corte transversal. La muestra obtenida por muestreo probabilístico intencional estuvo conformada por 359 gestantes a término. **Resultados:** El 32,9% de las gestantes a término tenían anemia ferropénica. Se observó que consumir un número incorrecto de alimentos al día, los multivitamínicos y las conservas se asocian a la presencia de anemia en la gestación ($p=0,006$). Asimismo, el consumo inadecuado de frutas, verduras y alimentos ricos en calcio se relacionó con la presencia de anemia ferropénica ($p=0,000$). De

acuerdo a las dimensiones, los aspectos generales de la alimentación inadecuados se relacionaron con la presencia de anemia ferropénica ($p=0,001$), en cambio, el consumo de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales y bebidas no se relacionaron con la aparición de anemia ($p>0,05$). Por último, se halló una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia en la gestación ($p=0,004$). **Conclusiones:** Existe relación significativa entre prácticas sobre alimentación en el embarazo y la anemia ferropénica. ¹⁶

Montero J. realizó la investigación “Estado nutricional y prácticas alimentarias durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante enero febrero del 2016” en Lima, 2016. **Objetivo:** Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional de las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. **Materiales y Métodos:** El estudio fue observacional con diseño correlacional, transversal y enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 368 gestantes a término. **Resultados:** Respecto a las prácticas alimentarias en el 83,4% son inadecuadas, el 13% son medianamente adecuadas y 3,5% son adecuados. Además, el 41,2% de las gestantes consume tres veces al día alimentos, el 56% consume dos porciones de alimentos ricos en proteína al día, el 46,2% consume dos porciones de cereales, tubérculos y raíces al día, el 39,1% consume tres porciones de frutas y verduras al día, el 33,2% consume dos porciones de alimentos ricos en calcio al día. Respecto a los alimentos ricos en hierro, el 61,4% consume de una a dos veces por semana, el 54,9% consume una a dos veces por semana alimentos ricos en ácido fólico. El 54,9% de las gestantes consume de 4 a 7 vasos de líquido al día, el 73,4% de las gestantes a veces consume conservas de alimentos enlatados, el 60,3% consume

comida chatarra de una a dos veces por mes. Asimismo el 67,4% no le añade sal de forma adicional a la comida preparada. Por último, el 67,4% de las gestantes consume suplementos vitamínicos de manera diaria. Además se estimó que 28,5% de las gestantes presentó anemia; además, el 68.6% de las gestantes con anemia presentó prácticas alimentarias inadecuadas, 31,4% medianamente adecuadas y ninguna practicas adecuadas. **Conclusiones:** Las prácticas alimentarias están relacionadas con el estado nutricional de las gestantes a término, observándose que con una mayor frecuencia de las prácticas alimentarias “inadecuadas” hay un “inadecuado” estado nutricional. ⁸

Medina A. realizó el estudio “Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante mayo –julio del 2015” en Lima, 2015. **Objetivo:** Determinar la asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional con el nivel socioeconómico de las gestantes. **Materiales y Métodos:** El estudio es de tipo descriptivo, correlacional, prospectivo de corte transversal. La muestra de estudio fueron 144 gestantes. **Resultados:** Respecto de los hábitos alimentarios de las gestantes, la mayoría de las pacientes (50%) tiene hábitos “medianamente adecuados” y solo un 27,8% tiene hábitos “adecuados”. Por otro lado, 34,7% de las gestantes consume alimentos 4 veces al día; 46,5% consume 2 porciones ricas en proteínas; 41% consume 2 porciones de cereales o tubérculos; 36,1% consume 2 porciones de frutas y verduras; 69,4% consume 1 a 2 veces por semana porciones ricas en hierro; 49,3% consume 1 a 2 veces por semana alimentos ricos en ácidos esenciales; 45,8% consume 4 a 7 vasos de agua al día; 77,8% a veces consume conservas y 52,8% consume complementos vitamínicos a diario. Respecto a la anemia, 22,9% de las gestantes la

presentaron, mientras que el 77,1% no. **Conclusiones:** No existe asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional con el nivel socioeconómico de las gestantes. ¹⁷

Montero M, y col. realizaron la investigación “Nutrición y embarazo: explorando el fenómeno en Pachacútec, Ventanilla-Callao” en Lima, 2013. **Objetivo:** Describir los hábitos alimenticios de un grupo de mujeres gestantes en una zona urbano-marginal del Callao. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal. Se encuestó a 18 mujeres gestantes que acudían al Centro de Salud Materno Infantil Pachacútec. **Resultados:** El consumo más frecuente de comidas por día fue “3 veces” (12 gestantes), siendo los alimentos más frecuentes las frutas “más de 5 veces a la semana” (16 gestantes), carne de res “1 a 2 veces a la semana” (12 gestantes), pollo “1 a 4 veces por semana” (12 gestantes), queso “más de 5 veces a la semana” (12 gestantes), anchoveta “1 a 2 veces por semana” (11 gestantes). No consumieron habitualmente sangrecita ocho gestantes. Solo siete gestantes consumieron “verduras de hoja verde” y “otras verduras” “más de 5 veces a la semana”. Ocho gestantes consumieron infusiones “más de 5 veces por semana”. Ninguna gestante refirió consumir “Comida chatarra” “más de 5 veces a la semana”. **Conclusiones:** Es alarmante la baja ingesta de alimentos recomendados, a pesar de ser económicos y de alto valor nutricional, lo que muestra que los programas de difusión de estos alimentos y elaboración de recetarios no estarían cumpliendo con sus objetivos. ¹⁸

2.1.2. Bases teóricas

Nutrición

Es el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro aspectos importantes: Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades, aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción, suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos y reducir el riesgo de algunas enfermedades. Una buena nutrición es una piedra angular de una buena salud; por otro lado, una mala nutrición puede conducir a una reducción de la inmunidad, una mayor susceptibilidad a enfermedades, un deterioro del desarrollo físico y mental y una productividad reducida. Por lo tanto, es importante escoger alimentos y forma saludable de consumirlos. ¹⁹

Alimentación

La alimentación es un acto voluntario y consciente que aprendemos a lo largo de nuestra vida. La cual puede no ser la adecuada y está influenciada por diversos factores como los medios de comunicación. Así mismo, la alimentación varía en cada etapa de vida, tanto en hombres como mujeres. Siendo la gestación un periodo de relevancia nutricional muy especial, ya que la mujer debe cubrir sus necesidades nutricionales y las del feto. Por este motivo, la mujer embarazada requiere mayor cantidad de nutrientes y energía. ²⁰

Cambios fisiológicos en el embarazo

El embarazo es uno de los períodos más intensos y cruciales debido a su implicancia en el desarrollo de una persona. Durante esta etapa, la mujer debe seguir una alimentación adecuada y

equilibrada, ya que su estado nutricional afectará al crecimiento y desarrollo del feto; y posteriormente a la composición de la leche que produce para alimentar al recién nacido.²¹

- Existe aumento el peso materno debido al crecimiento de la placenta, el feto y los tejidos maternos.
- El metabolismo de la madre se modifica para adaptarse y poder aportarle la cantidad necesaria de energía, nutrientes y oxígeno al feto para su crecimiento.
- Ocurre la génesis de la placenta, la cual es un órgano que sólo existe durante el embarazo y su función principal es el intercambio de nutrientes y oxígeno entre la madre y el feto. Además la placenta produce hormonas que también modifican el metabolismo de la madre y le permiten adaptarse al embarazo.
- Se produce un aumento del volumen sanguíneo circulante y aumento de la función del corazón para llevar suficiente cantidad de sangre y oxígeno a la placenta.
- Hay aumento del apetito de la madre y también aumento en el consumo de alimentos.
- Mejora la percepción del sabor de las comidas por lo que la madre disfruta más de los alimentos que come.
- También hay cambios en el olfato lo que modifica la aceptación o rechazo de ciertos alimentos durante el embarazo.
- Aumenta la sed y el consumo de líquidos.
- Se pueden originar síntomas digestivos que pueden alterar el consumo de alimentos como náuseas, vómitos, acidez estomacal, reflujo y estreñimiento.
- Hay mayor movilización de grasas y nutrientes de las reservas de la madre hacia la placenta para aportárselos al feto para su crecimiento.

- Conforme aumenta el tamaño del útero disminuye la tolerancia al ejercicio y a las actividades físicas habituales de la rutina diaria. ²¹

Alimentación en el embarazo

Los requerimientos de energía en el embarazo son necesarios para satisfacer las crecientes demandas metabólicas, pero sin descuidar el adecuado peso materno y la composición corporal, así como una suficiente reserva de energía que contribuya con la lactancia después del parto. → Se debe considerar que, el costo energético no es el mismo en todo el proceso de gestación, siendo: El primer trimestre una etapa en la que la madre busca adaptarse al embarazo y en algunos casos, puede haber presencia de náuseas, vómitos, hipotensión y poco aumento de peso. Durante estos primeros tres meses, el feto inicia su proceso de formación por lo que es necesario alimentos ricos en ácido fólico, vitamina C y proteínas de buena calidad (de origen animal) y abundantes minerales. ²³

Mientras que, en el segundo trimestre la madre termina su proceso de adaptación al embarazo, caracterizado por un equilibrio total y aumento de peso. Además, durante este trimestre el feto atraviesa por una etapa de crecimiento, desarrollo y maduración de los órganos; por lo que son necesario los alimentos ricos en proteínas y carbohidratos ligeros. ^{23,24}

Y por último, en el tercer trimestre, el feto crece a un ritmo acelerado que supera por mucho las etapas anteriores, alcanzando un peso adecuado para nacer sin ninguna complicación, siendo necesario los alimentos ricos en proteínas y grasas útiles. ^{23,24}

Prácticas alimentarias en el embarazo

Son las formas de comportarse que guardan estrecha relación con la alimentación, las cuales están determinadas por diversos factores individuales, familiares y comunitarios. Entre estos factores se encuentra la disponibilidad de alimentos locales, los recursos económicos, las costumbres, hábitos culturales y la educación. ²⁴

Para esto es necesario comprender que un alimento es toda sustancia o producto que, en su estado natural o elaborado, aporta energía y nutrientes que el organismo necesita a fin de satisfacer sus necesidades nutricionales. ²

La alimentación de la gestante debe proveer la energía para asegurar un recién nacido saludable, de tamaño y peso adecuado. Por tal motivo, las prácticas sobre la alimentación varía según el tipo de alimento que se consuma: ²⁵

- Frecuencia del consumo de alimentos

Los grupos de alimentos aportan sustancias específicas para la salud de la gestante, en su conjunto, aportan los nutrientes necesarios para una correcta nutrición. No existe la necesidad de que se consuma todos los alimentos que conforman un mismo grupo todos los días, sino equilibrar el consumo de algunos de estos alimentos a diaria. Es necesario resaltar que la gestante debe consumir por lo menos un alimento de cada grupo todos los días, en cantidades adecuadas para que la alimentación sea completa. ¹⁰

- Consumo de suplementos vitamínicos

La administración profiláctica de hierro se debe iniciar a partir de las 14 semanas de gestación, dado que las necesidades se incrementan durante este periodo con el fin de prevenir su deficiencia y evitar la aparición de anemia. Debe recibir

suplementación con sulfato ferroso: -Siendo una dosis diaria de 300 mg a partir de las 14 semanas del embarazo hasta dos meses después del parto. ²⁶

- Consumo de proteínas

Durante el embarazo se aconseja una dosis suplementaria de 1.2g, 6.1g, y 10.7g por día en el primer, segundo y tercer trimestre respectivamente; o un promedio de 6 g/día durante el periodo de gestación. Las proteínas deben representar entre el 15 y 25% del aporte calórico total, lo que no es difícil de cubrir. Lo que resulta difícil de cubrir son los alimentos de origen animal que brindan un aporte significativo de aminoácidos esenciales: carnes blancas, pescados, sangrecita, hígado, huevos, entre otros. ^{25,27}

- Consumo de carbohidratos

El consumo de carbohidratos en cantidades adecuadas, suministra la glucosa necesaria para la madre y el feto, evitando la producción de cuerpos cetónicos, los que tienen efectos perjudiciales en el desarrollo cerebral del feto. Se estima que los carbohidratos aportan entre 50 y 70% de la energía de toda la dieta. Es recomendable distribuir el consumo de hidratos de carbono en 5 tomas diarias, y que se ajusten las cantidades a cada gestante, aumentando sobre todo a partir del 2º trimestre, que es cuando más se incrementa el gasto energético. Es importante que los alimentos sean ricos en carbohidratos complejos (almidones y fibra) y menos del 10% en forma de azúcares simples. Son fuentes en carbohidratos complejos los cereales como quinua, kiwicha, arroz, maíz; tubérculos como la papa, camote, yuca; las leguminosas como lentejas, frejol, garbanzos. ^{25,26}

- Consumo de lípidos

Su consumo es importante porque es una fuente energética y de ácidos grasos esenciales, además es útil para facilitar el transporte de las vitaminas liposolubles. Se estima que las grasas aportan entre 20 y 25% de la energía de la dieta de la gestante. Esta debe garantizar el adecuado consumo de ácidos grasos poliinsaturados, incluyendo los ácidos linoléico y linolénico, los cuales se encuentran principalmente en el aceite de semillas, yema de huevo, pescado, carne y mariscos. Por otro lado, el colesterol también forma parte del cerebro y de la mielina. Uno de los alimentos que más lo contiene es la yema de huevo; de hecho, una unidad tiene más de 200 mg; su riqueza en nutrientes, como proteínas, ácido linoleico, fosfolípidos, lecitina, riboflavina, selenio, zinc y otros compuestos como carotenoides, vale decir que es un alimento recomendable para la gestante. Finalmente, cabe resaltar que el consumo de grasas transgénicas que son las que se encuentran en muchos de los alimentos industrializados como: productos fritos, horneados de paquete y preparaciones de pastelería y panadería estas no son recomendados para una dieta adecuada de la gestante. ^{25,28}

- Consumo de vitaminas y minerales

Las vitaminas constituyen un grupo de compuestos orgánicos esenciales para el metabolismo normal de otros nutrientes, así mismo son necesarios para mantener el bienestar biológico.

Vitamina A

Es una vitamina liposoluble cuyas funciones están relacionadas con el sostenimiento de la reproducción humana, con el mecanismo de la visión y la función inmune; además es muy importante en el desarrollo embrionario, siendo esencial para el crecimiento y protección de las mucosas. Por lo general, se

incluyen varias sustancias con actividad biológica similar: retinoides naturales (en alimentos de origen animal como el hígado, huevo, leche y mantequilla) y carotenos o precursores de vitamina A, se pueden metabolizar a la forma activa (se encuentran en los vegetales, como la zanahoria y los vegetales de hoja verde). ^{10,25}

Vitamina C

Durante el embarazo los requerimientos de vitamina C aumentan en un 13% aproximadamente. Valores debajo de lo normal en plasma se han asociado a problemas de preeclampsia y rotura prematura de las membranas. Las frutas cítricas como la naranja, mandarina, limón, toronja son fuentes de vitamina C, así como otras frutas no cítricas (piña, papaya, aguaje, maracuyá) y verduras como el tomate. ^{17,28}

Vitamina D

Esta vitamina atraviesa la barrera placentaria por eso su consumo es importante durante la gestación. Su deficiencia se asocia con distintos trastornos del metabolismo del calcio, tanto en la madre como en el feto entre los que destacan la hipocalcemia y la tetania neonatal. Las necesidades a través de la ingesta se establecen en 5 µg (200 UI)/día y no aumenta durante el embarazo o la lactancia, por lo que en una gestación normal no es necesario utilizar suplementos. Hay pocos alimentos ricos en vitamina D, como los pescados grasos y la yema de huevo; también se encuentra en la leche. ^{17,25}

Calcio

El calcio es necesario para la formación ósea del feto y el mantenimiento materno. Durante el embarazo el requerimiento de calcio aumenta pero no aumenta la recomendación de su ingesta.

Las fuentes de calcio son principalmente los productos lácteos, por su mayor biodisponibilidad. ¹⁰

Zinc

El zinc tiene un rol importante en la división celular, metabolismo de hormonas, proteínas y carbohidratos; y en la inmuno-competencia. Durante el embarazo hay mayor absorción intestinal. La ingesta insuficiente se encuentra relacionada con peso bajo al nacer y parto prematuro. Los alimentos fuentes de este mineral son principalmente mariscos, carnes, vísceras rojas, huevos y cereales integrales. ^{17,25}

- Consumo de líquidos

Durante el embarazo se retiene agua, en parte por el incremento en la producción de vasopresina. Algunas condiciones, además de las climáticas y la actividad física, que incrementan la necesidad de agua durante el embarazo son: las náuseas y los vómitos, así como el mayor consumo energético. Por lo general se sugiere que el consumo total de agua debe ser de 2 litros diarios, es decir de 8 a 10 vasos de agua. También se puede recurrir a sopas o infusión para incrementar la ingesta de líquidos. Se sugiere que al inicio del segundo trimestre de embarazo se consuma al menos 300 mL/día de agua. Así mismo, se debe tener en cuenta que existen bebidas inhibitoras de la absorción del hierro, que se encargan de disminuir considerablemente la absorción de este nutriente, sobre todo los de origen vegetal. Entre estas se encuentran: el café, té, cocoa y chocolates. ^{10,29}

Para que la gestante pueda realizar buenas prácticas en su alimentación es necesario que reciba durante sus atenciones prenatales una correcta consejería nutricional; para esto el MINSA, planteó lo siguiente:

Atención prenatal reenfocada

Es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el idealmente antes de las catorce de semanas de gestación, para brindar un paquete básico de intervenciones que permita la detección oportuno de signo de alarma, factores de riesgo, la educación para el autocuidado de la familia, así como para manejo adecuado de las complicaciones; con enfoque de género e interculturalidad en el marco de los derechos humanos. ²³

Anemia

Es la alteración de la sangre caracterizada por la disminución de la concentración de la hemoglobina. La OMS considera anemia en el embarazo cuando la mujer presenta a 11g/dl y el hematocrito inferior a 33%. ³⁰

Anemia fisiológica

Esta se produce dado que existen múltiples cambios hematológicos, como la presencia de circulación placentaria, aumento del flujo sanguíneo uterino y disminución de resistencia vascular periférica por la acción relajante de la progesterona, los cuales conlleva a un aumento de la volemia de aproximadamente el 30% del estado pre gravídico, lo que equivale a 1,5 L de sangre total, alcanzando sus valores máximos hacia las semanas 28 ó 32. Este incremento involucra un aumento de 40 a 50% de plasma y 12 a 25% de eritrocitos, esta diferencia de incremento de plasma y glóbulos rojos condiciona a un estado de hemodilución, lo cual genera una pseudo anemia fisiológica del embarazo. ³²

Anemia ferropénica

Se produce por la falta o ausencia en el consumo de alimentos ricos en hierro, el cual es fundamental para la síntesis de hemoglobina. Durante el embarazo existen diferentes situaciones en las que se produce una acelerada hematopoyesis, como en las etapas de crecimiento acelerado del feto o cuando se ha perdido sangre. Si el organismo no logra satisfacer todos los requerimientos se traduce en anemia por la deficiencia de hierro.³³

Clasificación de la anemia

Según el MINSA, la anemia se clasifica de acuerdo a los niveles de hemoglobina, tal como se muestra a continuación:³⁴

Clasificación de la anemia en el embarazo	
Anemia leve	10.0 – 10.9 g/dl
Anemia moderada	7.0 – 9.9 g/dl
Anemia severa	< 7.0 g/dl

Así mismo, es relevante realizar las mediciones de la hemoglobina durante la atención prenatal, de forma periódica y en el momento oportuno para determinar el riesgo materno. El MINSA refiere que estas mediciones deben realizarse según el cuadro que se muestra a continuación:³⁴

1era medición hemoglobina	2da medición hemoglobina	3ra medición hemoglobina	4to medición Hemoglobina
Durante la primera atención prenatal (inicio de la suplementación)	Entre la semana 18 a la 25 de gestación	Entre la semana 37 a la 40 de gestación (antes del parto)	A los 30 días post parto (fin de la suplementación)

Síntomas y signos de la anemia en el embarazo

La anemia no sólo afecta negativamente a la salud física de la gestante, sino también a su salud mental. Los signos y síntomas se tornan más específicos y progresivamente pronunciados conforme se incrementa la severidad de esta patología, siendo algunos de estos la fatiga, debilidad general, mareos, compromiso de la termogénesis, síntomas gastrointestinales, dificultad para respirar, cambios en la piel, el pelo y uñas, respuesta inmune alterada, disfunciones psíquicas, ritmo circadiano alterado. ³⁵

Consecuencias de la anemia

La anemia afecta directamente a la morbimortalidad materna y perinatal, debido a que en esta patología ocurre una disminución de la perfusión tisular y función placentaria, además, se ha evidenciado que existe más riesgo de presentar abortos, oligohidramnios, ruptura prematura de membranas, infecciones, dehiscencia de la herida quirúrgica, trastornos hipertensivos y complicaciones hemorrágicas en el puerperio ^{35,36}

Consejería nutricional a gestantes

La consejería que brinda el profesional de salud capacitado y calificado, con el propósito de analizar una situación determinada y ayudar a tomar decisiones sobre la gestante, basada en los resultados de la evaluación nutricional y en el análisis de las prácticas alimentarias, fortaleciendo aquellas que se identifican como positivas y reflexionando sobre aquellas que no lo son. Estos procesos educativos deben ser consensuados previamente para que la periodicidad y el momento sean oportunos, acordes con el ritmo y la disponibilidad de tiempo de las dos partes. ²³

2.1.3. Definición de términos básicos

Anemia: Disminución de los glóbulos rojos en la sangre, y por ende de los niveles de hemoglobina, donde los valores normales dependen del sexo, edad y la altura al nivel del mar. (30)

Hábitos alimentarios: Acciones rutinarias basadas en el consumo necesario, en frecuencia y cantidad, de los alimentos fundamentales para una correcta nutrición. ⁵

Anemia en el embarazo: Disminución del nivel de hemoglobina a valores menores de 11 g/dl. ³⁰

Hemoglobina: Hemoproteína encargada del transporte de oxígeno a todos los sistemas del cuerpo. ³⁰

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1. Presentación de resultados

Para analizar la información se trabajó con el paquete estadístico IBM SPSS versión 23.0. Con el cual se calcularon los datos estadísticos descriptivos como las frecuencias absolutas y relativas, los que fueron presentados en tablas univariadas y bivariadas; y para su mejor comprensión se mostraron gráficos de barras. Además se realizó la prueba de Chi cuadrado con un nivel de confianza del 95% para determinar la relación entre las variables. Para estimar la fuerza del riesgo se utilizó el Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza (IC) al 95%. Para el contraste de hipótesis se tuvo en cuenta que cuando el p valor fue ≤ 0.05 se aceptará la hipótesis de investigación.

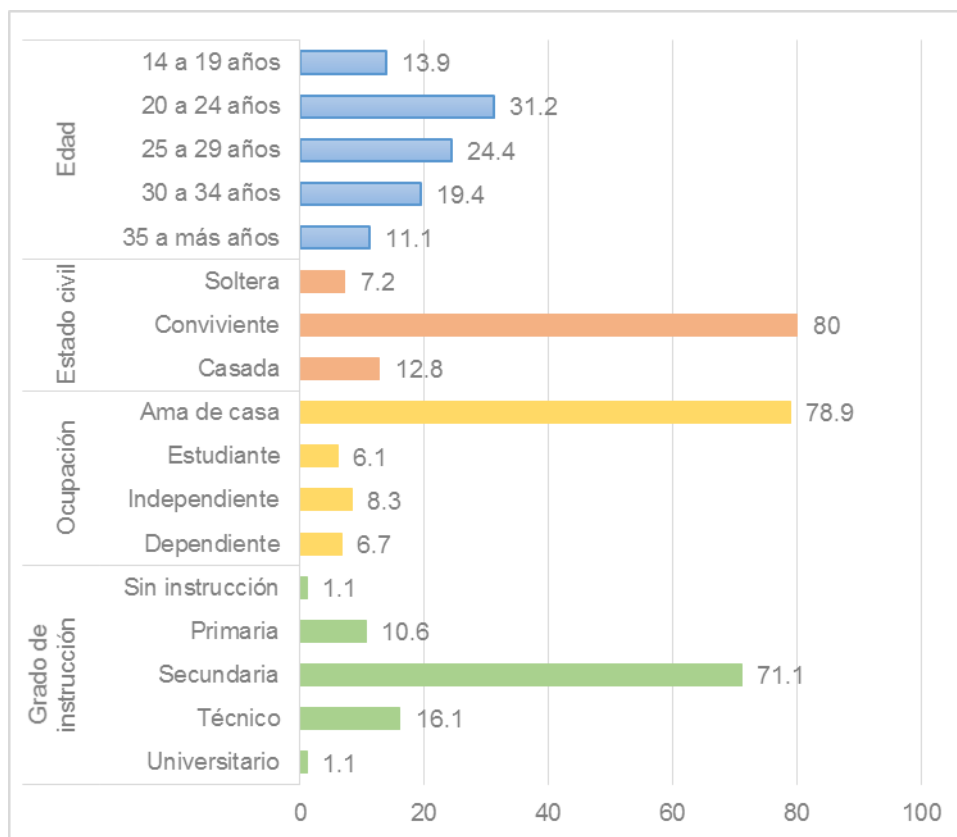
Tabla 1. Datos generales de las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Edad		
14 a 19 años	25	13,9
20 a 24 años	56	31,2
25 a 29 años	44	24,4
30 a 34 años	35	19,4
35 a más años	20	11,1
Estado civil		
Soltera	13	7,2
Conviviente	144	80
Casada	23	12,8
Ocupación		
Ama de casa	142	78,9
Estudiante	11	6,1
Independiente	15	8,3
Dependiente	12	6,7
Grado de instrucción		
Sin instrucción	2	1,1
Primaria	19	10,6
Secundaria	128	71,1
Técnico	29	16,1
Universitario	2	1,1
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

En la tabla 1 se observa que el (31,2%) de las gestantes tuvo de 20 a 24 años y el (11,1%) tuvo de 35 años a más; en el estado civil, (80%) de las gestantes fueron convivientes y (7,2%) fueron solteras; en la ocupación, (78,9%) de las gestantes eran amas de casa y (6,1%) eran estudiantes; en el grado de instrucción, (71,1%) de las gestantes tuvieron como grado de instrucción hasta secundaria y (1,1%) universitario y sin estudios, respectivamente.

Gráfico 1. Datos generales de las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

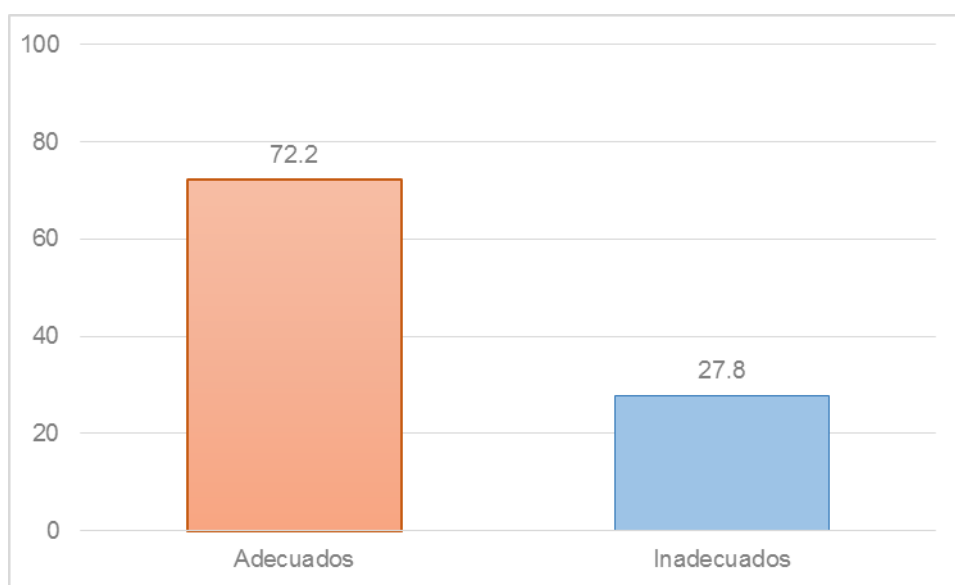
Tabla 2. Hábitos alimentarios de las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Adecuados	130	72,2
Inadecuados	50	27,8
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

En la tabla 2 se observa que el (72,2%) de las gestantes presentan hábitos alimentarios adecuados, mientras que, el (27,8%) presentan hábitos inadecuados.

Gráfico 2. Hábitos alimentarios de las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

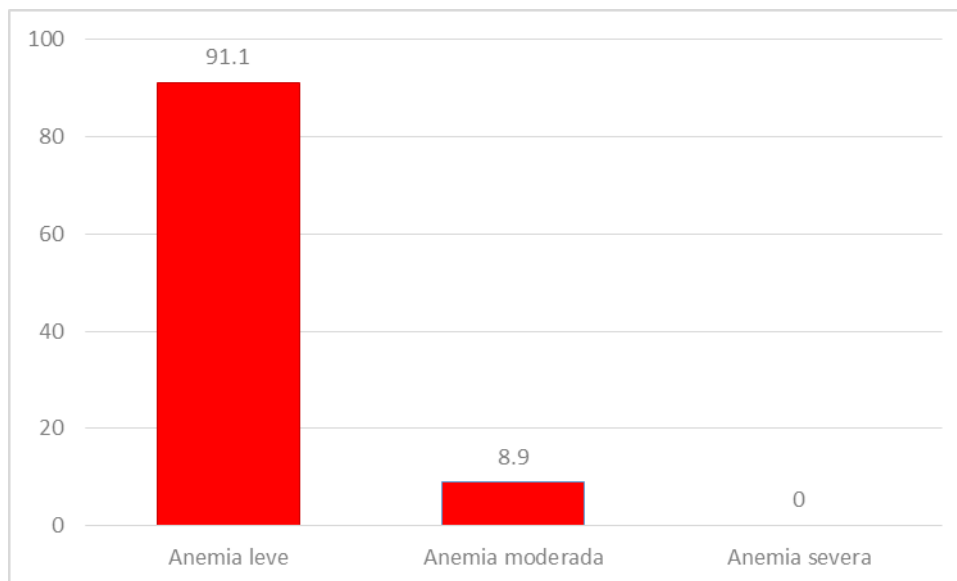
Tabla 3. Tipos anemia en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Anemia leve	82	91,1
Anemia moderada	8	8,9
Anemia severa	0	0
Total	90	100

Fuente: Cuestionario

En la tabla 3 se observa que el (91,1%) de las gestantes presentan anemia leve, el (8,9%) anemia moderada y no se reportó ningún caso de anemia severa.

Gráfico 3. Tipos anemia en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

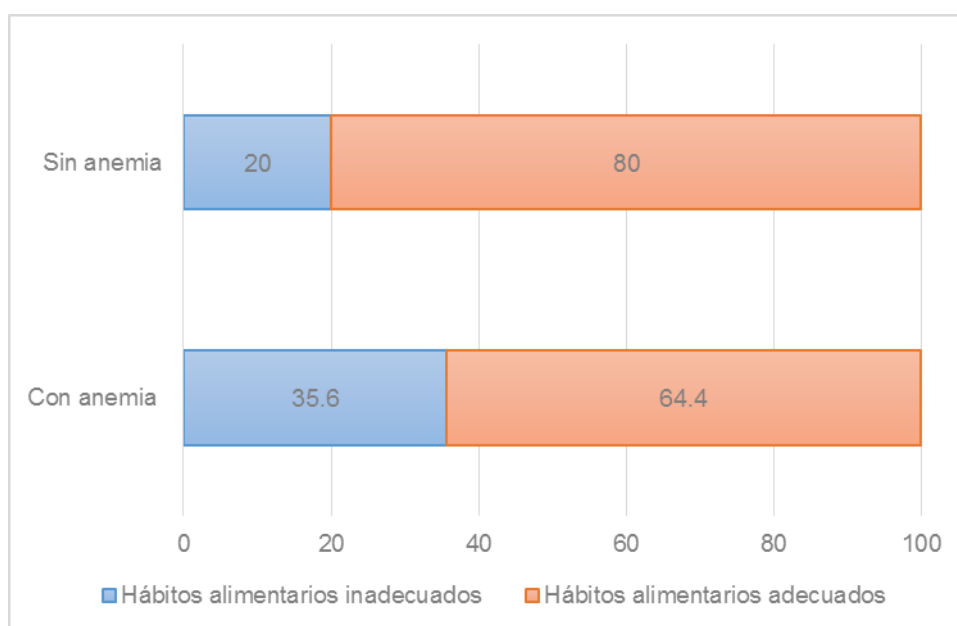
Tabla 4. Relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

Hábitos alimentarios	Anemia				p x ²	OR IC 95%
	Con anemia		Sin anemia			
	N	%	n	%		
Inadecuado	32	35,6	18	20	0,02	2,2
Adecuado	58	64,4	72	80	5,42	[1,1 – 4,3]
Total	90	100	90	100		

Fuente: Cuestionario

En la tabla 4 se observa que el (35,6%) de las gestantes que presentaron anemia, tuvieron hábitos alimentarios inadecuados durante su embarazo, por otro lado, (80%) de las gestantes que no presentaron anemia, tuvieron hábitos alimentarios adecuados durante su embarazo. Demostrándose relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes ($p=0,02$). Además de que existe 2,2 veces más riesgo de que la gestante presente anemia cuando tiene hábitos alimentarios inadecuados que cuando tiene hábitos alimentarios adecuados.

Gráfico 4. Relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

Interpretación, análisis y discusión de resultados

Durante el embarazo las necesidades nutricionales se incrementan con el objetivo de satisfacer los requerimientos maternos y perinatales, y así asegurar un adecuado estado nutricional durante el post parto. Por tal motivo, la alimentación debe ser saludable, sustentada en los adecuados hábitos alimentarios de las mujeres gestantes, que garanticen un correcta ingesta de todos los tipos de alimentos en cantidad y frecuencia óptima.²

Esta investigación pudo determinar que el (72,2%) de las gestantes presentaron hábitos alimentarios adecuados y el (27.8%) hábitos alimentarios inadecuados. Dato que resultó distinto a lo hallado por **Izquierdo M.**¹² quien concluyó que una elevada proporción de gestantes tuvo malas prácticas alimentarias durante su embarazo, lo cual se basó principalmente en que (69,4%) bebían café y gaseosa durante su gestación, además de que, en (13,9%) de las gestantes sus alimentos favoritos comenzaron a ser los dulces. Así mismo, los resultados del estudio de **Medina A.**¹⁷ fueron diferentes, dado que (27,8%) de las gestantes mostraron hábitos alimentarios adecuados; resaltando que (34,7%) de ellas consume alimentos 4 veces al día; (46,5%) consume 2 porciones ricas en proteínas; (36,1%) consume 2 porciones de frutas y verduras; (69,4%) consume 1 a 2 veces por semana porciones ricas en hierro y (45,8%) consume 4 a 7 vasos de agua al día.

Este contraste de resultados podría ser explicado debido a que la alimentación y los hábitos que giran en torno a esta, no dependen exclusivamente de la voluntad materna, sino de otros factores que pueden determinar la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos saludables; factores como los familiares, sociales, culturales o educativos que varían en cada región o contexto situacional, van influir positiva o negativamente sobre los hábitos que adquieran las gestantes; no obstante, el factor educativo durante la atención prenatal

realizada por la obstetra conjuntamente con los profesionales de nutrición, puede ser aquel que garantice una óptima alimentación durante el embarazo.

Referente a los tipos de anemia, se reportó que 50% (90) de las gestantes que participaron del estudio la presentaron (grupo caso), y que 91,1% de ellas presentó anemia leve y 8,9% anemia moderada. Esta información fue distinta a lo reportado en el estudio de **Castro V.**¹⁶ donde el 32,9% de las gestantes a término tuvieron anemia ferropénica. Al respecto, es importante resaltar lo hallado por **Canna L.**¹⁵ quien encontró que el 60% de las gestantes consumían los suplementos de hierro entregados durante su atención prenatal, mientras que el 6% no lo hacía. Del mismo modo, referente al tipo de la anemia, **Montero M, y col.**¹⁸ encontró en su estudio que las gestantes no consumían con habitualmente sangrecita o verduras de hoja verde u otras, lo cual representa un mayor riesgo para padecer anemia durante la gestación.

Conforme a los estudios presentados, se evidencia que la anemia, según los resultados, se muestra como un problema prevalente, concordante a los datos reportados por el SIEN, ya que 3 de cada 10 gestantes en el Perú, aproximadamente, la padece. Esto resulta por lo menos llamativo, sobre todo porque puede ser reflejo de la poca ingesta de alimentos ricos en hierro, que suelen ser muy económicos y de alto valor nutricional para la madre y el feto; también puede ser expresión de la falta de adherencia al tratamiento preventivo con los suplementos vitamínicos, por cual se precisa reforzar los programas de difusión y de sensibilización tanto a la madre, pareja, familia y sociedad.

Respecto a la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia se mostró que el 35,6% de las gestantes con anemia, tuvieron hábitos alimentarios inadecuados y que el 80% de las gestantes sin anemia, tuvieron hábitos alimentarios adecuados. Existiendo relación significativa entre estas variables ($p=0,02$) y representando 2,2 veces más riesgo de presentar anemia cuando la gestante tiene hábitos alimentarios inadecuados. Estos datos estadísticos fueron diferentes a lo reportado por **Montero J.**⁸, ya que halló que el 68.6% de

las gestantes con anemia presentó prácticas alimentarias inadecuadas, evidenciándose que no existe relación significativa ($p=0,067$). Sin embargo, en el estudio desarrollado por **Castro V.**¹⁶ se evidenciaron resultados similares, ya que el 86,4% de las gestantes anémicas tuvo prácticas inadecuadas y el 30,7% de las gestantes no anémicas tuvo prácticas adecuadas, existiendo relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia en la gestación ($p=0,004$).

Como se muestra en la comparación de los resultados de los estudios, no se encuentra del todo esclarecida la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia; sin embargo, cabe resaltar que en esta investigación el riesgo de presentar anemia cuando la gestante tiene hábitos inadecuados es de 2,2 veces más que cuando tiene hábitos adecuados. Este contraste de resultados puede deberse principalmente a que la anemia es un problema multifactorial, que no depende exclusivamente de la alimentación, sin embargo, esta debe ser la mejor para disminuir los riesgos de padecerla, siendo la atención prenatal un espacio íntimo y exclusivo donde se puede realizar esta prevención. En este marco, el estudio de **Barros C. y col.**¹⁴ concluyó que en la atención prenatal se debe promover comportamientos alimentarios positivos y reforzar los hábitos saludables. Del mismo modo, **Bravo M.**¹² pudo observar en su estudio que es indispensable que las gestantes asuman un rol activo en su alimentación, siendo importante que reconozcan la importancia y función de alimentación en la gestante y el feto.

CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos se concluye que:

- Los hábitos alimentarios fueron adecuados en la mayoría de gestantes del Centro Materno Infantil Portada de Manchay (72,2%); mientras que, una menor proporción de ellas tuvo hábitos alimentarios inadecuados (27,8%).
- La anemia leve fue la más frecuente, ya que estuvo presente en la mayoría de gestantes del Centro Materno Infantil Portada de Manchay (91,1%), seguido de la anemia moderada (8,9%); no obstante, no existieron reportes de casos de anemia severa.
- El 35,6% de las gestantes que presentaron anemia (leve y moderada) tuvieron hábitos alimentarios inadecuados, existiendo relación significativa entre los hábitos alimentarios y la anemia en las gestantes a término del Centro Materno Infantil Portada de Manchay ($p=0,02$). Evidenciándose que el riesgo de padecer anemia es 2,2 veces más cuando la gestante presenta hábitos alimentarios inadecuados que cuando no los presenta.

RECOMENDACIONES

Considerando los resultados obtenidos, se sugiere:

- Articular sostenidamente el trabajo del área de obstetricia y nutrición, con el objetivo de programar y realizar una serie de talleres, charlas y sesiones demostrativas dirigidas a las gestantes orientadas a mejorar los hábitos en la alimentación, desde la selección de alimentos hasta la forma de prepararlos, para así poder maximizar sus ventajas nutricionales y generar un aporte óptimo de nutrientes tanto para la madre como para el feto.
- Gestionar e implementar capacitaciones periódicas, teóricas y prácticas, sobre el tamizaje de anemia, así como de su manejo integral, con el fin de mejorar las competencias de las obstetras en este tema, para finalmente contribuir a la detección oportuna los casos con esta complicación obstétrica, brindar un tratamiento adecuado y asegurar su adherencia en la gestante y mejorar la calidad de atención.
- Elaborar un sistema de reporte digital o físico de los casos de gestantes con anemia, cuyo fin sea realizar un seguimiento domiciliario y comunitario para verificar la mejora o refuerzo de los hábitos alimentarios, así como para sensibilizar a su familia, para que faciliten y contribuyan a la alimentación saludable en el embarazo, especialmente con los alimentos ricos en hierro.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Pacheco-Romero J. Nutrición en el embarazo. Simposio nutrición en la gestión y lactancia. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2014 [Citado el 15 de marzo del 2019]; 60(2):141-145. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n2/a07v60n2.pdf>
2. Sánchez F, Gesteiro E, Espárrago M, Rodríguez B, Bastida S. La alimentación de la madre durante el embarazo condiciona el desarrollo pancreático, el estatus hormonal del feto y la concentración de biomarcadores al nacimiento de diabetes mellitus y síndrome metabólico. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2013 [Citado el 15 de marzo del 2019]; 28(2):250-274. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n2/02revision01.pdf>
3. Minjarez M, Rincón I, Morales Y, Espinosa M, Zárate A, Hernández M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. Perinatología y Reproducción Humana [Internet]. 2014 [Citado el 15 de marzo del 2019]; 28(3):159-166. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2014/ip143g.pdf>
4. Sámano R, Godinez E, Romero I, Sánchez G, Espínola J, Chávez M. Contexto sociocultural y alimentario de mujeres con embarazos de riesgo. Revista Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2014 [Citado el 17 de marzo del 2019]; 19(5):1419-1428. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v19n5/1413-8123-csc-19-05-01419.pdf
5. Jiménez S, Rodríguez A, Pita G. Prevalencia de anemia durante el embarazo en Cuba. Evolución en 15 años. Revista Española de Nutrición Comunitaria [Internet]. 2014 [Citado el 15 de marzo del 2019]; 20(2):42-47. Disponible en: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/Web%20RENC%202014%20-2-%20art%201.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos y hierro y ácido fólico en el embarazo [Internet]. Ginebra: OMS; 2014.

- [Citado el 17 de marzo del 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/124650/9789243501994_spa.pdf?sequence=1
7. Instituto Nacional de Salud. Estado nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud [Internet]. Lima: INS; 2016. [Citado el 17 de marzo del 2019]. Disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2014/5a_INFORME%20GERENCIAL%20I%20Sem%202014_Final.pdf
 8. Montero J. Estado nutricional y prácticas alimentarias durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante enero febrero Del 2016 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2016. [Citado el 18 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4778>
 9. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo [Internet]. Ginebra: OMS; 2016. [Citado el 17 de marzo del 2019]. Disponible en: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/es/
 10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar [Internet]. Lima: ENDES; 2016. [Citado el 19 de marzo del 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html
 11. Escobedo L. Lavado C. Conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre. Hospital Belén de Trujillo año 2012 [Tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Ciencias de la Salud; 2015. [Citado el 19 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1118>
 12. Bravo M. Conocimientos y prácticas alimentarias sobre alimentación en la mujer gestante, que acude al Hospital Universitario de Motupe [Tesis]. Universidad Nacional de Loja. Facultad de la Salud Humana; 2017. [Citado

- el 19 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19537/1/%E2%80%9CConocimientos%20y%20pr%C3%A1cticas%20sobre%20alimentaci%C3%B3n%20en%20la%20mujer%20gestante%2C%20que%20acude%20al%20Hospital%20Univers.pdf>
13. Izquierdo M. Estudio de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la Comunidad de Madrid [Tesis]. España: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia; 2016. [Citado el 19 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/38752/1/T37581.pdf>
14. Barros C, Barreto M, Almeida A, Di Bonifacio L, Barros M. Prácticas alimentarias de gestantes y las mujeres no embarazadas: ¿hay diferencias?. Revista Brasileña de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2015 [Citado el 20 de marzo del 2019]; 37(7):325-332. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/38752/1/T37581.pdf>
15. Canna L. Hábitos alimentarios en mujeres embarazadas de distintos niveles socioeconómicos de la ciudad de Eldorado, que asisten a centros de salud Públicos y Privados [Tesis]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; 2013. [Citado el 21 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC112605.pdf>
16. Castro V. Prácticas sobre alimentación en el embarazo y su relación con la anemia ferropénica en gestantes a término. Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Comas. Marzo - mayo, 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2017. [Citado el 22 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6608>
17. Medina A. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante mayo –julio del 2015 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2015. [Citado el 22

- de marzo del 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4358>
18. Montero M, Benjamín J, Mori E, Hinostrosa W, Contreras H. Nutrición y embarazo: explorando el fenómeno en Pachacútec, Ventanilla-Callao. Revista Peruana de Epidemiología [Internet]. 2013 [Citado el 22 de marzo del 2019]; 17(1):1-4. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/epidemiologia/v17_n1/pdf/a13v17n1.pdf
 19. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. Nota Informativa [Internet]. OMS; 2018. [Citado el 22 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
 20. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Modelo de abordaje de promoción de la salud, acciones a desarrollar en el eje temático de Alimentación y Nutrición Saludable [Internet]. Lima: MINSA; 2012. [Citado el 22 de marzo del 2019]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/promocion/203_prom30.pdf
 21. Instituto de Salud Pública. Nutrición y situación alimentaria actual. Boletín de Laboratorio y Vigilancia al día [Internet]. 2016 [Citado el 22 de marzo del 2019]; 6(3). Disponible en: <http://www.ispch.cl/sites/default/files/documento/2017/01/BoletinNutricion.pdf>
 22. Ministerio de Salud Pública. Guía Práctica de la alimentación de la embarazada [Internet]. República Dominicana: MSP; 2015. [Citado el 24 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://www.msp.gob.do/nutricion/dlist/Guias%20de%20Alimentacion/Guia%20alimentaria%20de%20la%20embarazada%20x%20pag..pdf>
 23. Ministerio de Salud. Guía Técnica: Consejería Nutricional en el Marco de la Atención Integral de la Salud de la Gestante y Puérpera [Internet]. Lima: MINSA/INS; 2016. [Citado el 24 de marzo del 2019]. Disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/deprydan/documentosNormativos/2_Guia_Gestante_final-ISBN.pdf

24. Piaggio L, Solans A. Enfoques socioculturales de la alimentación: Lecturas para el equipo de Salud. Archivo Argentino de Pediatría [Internet]. 2014 [Citado el 25 de marzo del 2019]; 112(4):e190. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317537580_Enfoques_socioculturales_de_la_alimentacion_Lecturas_para_el_equipo_de_salud
25. Cereceda M, Quintana M. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2014 [Citado el 25 de marzo del 2019];60(2):153-159. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n2/a09v60n2.pdf>
26. Ministerio de Salud. Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. Lima: MINSA; 2017. [Citado el 25 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
27. Ministerio de Salud y Deportes. Guía alimentaria para las mujeres durante el periodo de embarazo y lactancia [Internet]. La Paz; 2013. [Citado el 25 de marzo del 2019]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/DGPS/PDS/p345_g_dgps_uan_GUIA_ALIMENTARIA_PARA_LA_MUJER_DURANTE_EL_PERIODO_DE_EMBARAZO_Y_LACTANCIA.pdf
28. Ministerio de Salud de la Nación. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud – Dirección Nacional de Maternidad e Infancia [Internet]. Buenos Aires: Ministerio de Salud, 2012. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000315cnt-a11-nutricion-y-embarazo.pdf>
29. Figueroa R, Beltrán J, Espino S, Segura E. Consumo de agua en el embarazo y lactancia. Perinatología y reproducción humana. Perinatología Reproducción Humana [Internet]. 2013 [Citado el 26 de marzo del 2019]; 27(1):24-30. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2013/ips131d.pdf>

30. National Institutes of Health. Guía breve sobre la Anemia [Internet]. USA; 2012. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf
31. De La Hoz F, Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Méd.uis [Internet]. 2013 [Citado el 26 de marzo del 2019]; 26(3):45-50. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v26n3/v26n3a05.pdf>
32. Ojeda J, Rodríguez M, Estepa J, Piña C, Cabeza B. Cambios fisiológicos durante el embarazo. Su importancia para el anestesiólogo. MediSur [Internet]. 2016 [Citado el 26 de marzo del 2019]; 9(5):67-74. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000500011
33. Ministerio de Salud Pública. Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo [Internet]. Ecuador: MSP; 2014. [Citado el 26 de abril del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
34. Ministerio de Salud. Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. Lima: MINSA; 2017. [Citado el 26 de abril del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
35. Forrellat M. Diagnóstico de la deficiencia de hierro: aspectos esenciales. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2017 [Citado el 26 de abril del 2019]; 33(2):1-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hih/v33n2/hih534.pdf>
36. Lee A, Okam M. Anemia in pregnancy. Hematol Oncol Clin North Am [Internet]. 2011 [Citado el 26 de marzo del 2019]; 25(2):241-59. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21444028>

ANEXOS

Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Operacionalización		Método
			Variable	Dimensiones	
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay - Pachacamac, 2018?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles son los hábitos alimentarios en gestantes a término?</p> <p>¿Cuáles son los tipos de anemia en las gestantes a término?</p>	<p>Objetivos general</p> <p>Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay - Pachacamac, 2018.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar los hábitos alimentarios en gestantes a término.</p> <p>Identificar los tipos de anemia en las gestantes a término.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término en el centro materno infantil portada de Manchay - Pachacamac, 2018.</p> <p>Hipótesis secundarias</p> <p>No implica relación de variables</p>	<p>dependiente</p> <p>Anemia</p>	<p>Anemia leve</p> <p>Anemia moderada</p> <p>Anemia severa</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN No experimental Descriptivo correlacional Prospectivo Tranversal</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN Explicativo</p> <p>MÉTODO Cuantitativo</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>Conformada por 338 gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay - Pachacamac, 2018.</p> <p>MUESTRA Conformada por 90 gestantes con anemia y 90 gestantes sin anemia</p> <p>TÉCNICA Entrevista</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario sobre los hábitos alimentarios en el embarazo (Likert)</p>
			<p>independiente</p> <p>Hábitos alimentarios</p>	<p>Aspectos generales de la alimentación</p> <p>Consumo de suplementos vitamínicos</p> <p>Consumo de proteínas</p> <p>Consumo de carbohidratos</p> <p>Consumo de lípidos</p> <p>Consumo de vitaminas y minerales</p> <p>Consumo de líquidos</p>	



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

CUESTIONARIO: HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL EMBARAZO

I. DATOS GENERALES:

1. Edad:

2. Estado Civil:

Casada ()

Soltera ()

Separada ()

Conviviente ()

3. Ocupación

Ama de casa ()

Estudiante ()

Dependiente ()

Independiente ()

4. Grado de instrucción

Sin estudio ()

Primaria ()

Secundaria ()

Técnico ()

Universitario ()

5. Nivel de hemoglobina:

Sin anemia ()

Anemia leve ()

Anemia moderada ()

Anemia severa ()

II. Encuesta sobre los hábitos alimentarios:

1. ¿Cuántas veces consume alimentos durante el día? Considere desayuno, almuerzo, cena y refrigerio(s).

- 1 vez (1 punto)
- 2 veces (2 puntos)
- 3 veces al día (3 puntos)
- 4 veces al día (4 puntos)

2. ¿Complementa su alimentación con el consumo de multivitamínicos? (Sulfato ferroso con ácido fólico)

- Nunca(1 punto)
- A veces(2 puntos)
- Frecuentemente (3 puntos)
- Siempre (4 puntos)

3. ¿Las conservas o alimentos enlatados (mermeladas, conserva de fruta, conserva de pescados, entre otros) forman parte de su dieta en la actualidad?

- Nunca(1 punto)
- A veces (2 puntos)
- Frecuentemente (3 puntos)
- Siempre (4 puntos)

4. ¿Cuántas veces a la semana consume carne (pollo, pescado, res, etc.)?

- Ninguna (1 punto)
- Una a dos veces (2 puntos)
- Tres a cinco veces (3 puntos)
- Seis a siete veces (4 puntos)

5. ¿Cuántas veces consume menestras (lentejas, frejoles, pallares, etc.) a la semana?

- Ninguno (1 punto)
- Una vez (2 puntos)
- Dos veces(3 puntos)
- Tres a cuatro veces (4 puntos)

6. ¿Cuántos huevos consume a la semana?

- Ninguno(1 punto)
- Uno (2 puntos)
- Dos (3 puntos)
- Tres a más (4puntos)

7. ¿Cuántas veces a la semana consume cereales como soja, avena, quinua, kiwicha, cañihua, etc.)?

- Ninguna (1 punto)
- Una a dos veces (2 puntos)
- Tres a cinco veces (3 puntos)
- Seis a siete veces (4 puntos)

8. ¿Cuántas porciones de tubérculos como papa, camote, oca, mashua, etc consume diariamente? (una porción=1 unidad)

- Ninguna (1 punto)
- Una unidad (2 puntos)
- Dos unidades (3 puntos)
- Tres a más unidades (4 puntos)

9. ¿Cuántas porciones de alimentos derivados de harina como arroz, fideos, pan, etc. consume diario?

- Ninguna (1 punto)
- Una (2 puntos)
- Dos (3 puntos)
- Tres a más (4 puntos)

10. ¿Con que frecuencia consume dulces (golosinas, galletas, tortas, helados, etc)?

- Siempre (1 punto)
- Frecuentemente (2 puntos)
- A veces (3 puntos)
- Nunca (4 puntos)

11. ¿Cuántas veces a la semana consume alimentos fuente de grasas esenciales como (palta, aceite de oliva, pecanas, maní, avellanas)

- Ninguno (1 punto)
- Uno a dos (2 puntos)
- Tres a cinco (3 puntos)
- Seis a siete.

12. ¿Cuántas veces consume comida de alto contenido en grasas (pizza, salchipapa, hamburguesa, hot-dogs, etc)

- Siempre (1 punto)
- Frecuentemente (2 puntos)
- A veces (3 puntos)
- Nunca (4 puntos)

13. ¿Cuántas unidades de frutas y verduras consume al día?

- Ninguna (1 punto)
- Una(2 puntos)
- Dos (3 puntos)
- Tres a más (4 puntos)

14. ¿Cuántas veces por semana consume alimentos ricos en calcio como leche, yogurt o queso?

- Ninguna (1 punto)
- Una a dos veces (2 puntos)
- Tres a cinco veces(3 puntos)
- Seis a siete veces (4 puntos)

15. ¿Cuántas veces a la semana consume alimentos ricos en hierro como sangrecita, hígado, bazo, otros?

- Ninguno (1 punto)
- Una a dos veces (2 puntos)
- Tres a cinco veces(3 puntos)
- Seis a siete veces (4 puntos)

16. ¿Cuántas veces por semana consume alimentos ricos en ácido fólico como verduras de intenso color verde (brócoli, col, espinaca, espárragos, etc.) o palta?

- Ninguna (1 punto)
- Una a dos veces(2 puntos)
- Tres a cinco veces(3 puntos)
- Seis a siete veces (4 puntos)

17. ¿Cuántos vasos de líquido (agua natural, jugos, otras bebidas) toma al día?

- De 8 a más vasos(4 puntos)
- De 5 a 7 vasos(3 puntos)
- De 2 a 4vasos (2 puntos)
- De 0 a 1 vasos (1 punto)

18. ¿Cuántas tazas de té o café consume semanalmente?

- Ninguna(4puntos)
- Una a dos veces(3 puntos)
- Tres a cinco veces (2 puntos)
- Seis a siete veces(1 punto)

Consentimiento informado

Investigadora: Solano Torres, Fiviana

Descripción: Ud. ha sido invitada a participar en una investigación sobre las prácticas sobre la relación entre los hábitos alimentarios y la anemia en gestantes a término atendidas en el Centro Materno Infantil Portada de Manchay. Si acepta participar en esta investigación, se le realizará un cuestionario.

Beneficios y riesgos: Su participación en este estudio no le ocasionara ningún peligro ni daño físico. Algunas personas sienten que el dar información es una invasión de su privacidad, pero le garantizo que su información será utilizada solo para fines de estudio. Esto no afectará en su atención en el establecimiento y no se le pedirá que efectúe algún pago.

Confidencialidad: El consentimiento informado solicita proporcionar iniciales de su nombre, su identidad será protegida, caso contrario, la información o datos que lo puedan identificar será manejada confidencialmente.

Derechos: Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor entienda que es completamente voluntaria y tiene derecho a abstenerse o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna sanción.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, sobre sus derechos o queja relacionada con su participación por favor comuníquese con la investigadora.

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento

.....

Nombre de la participante

.....

Firma

Resultados complementarios

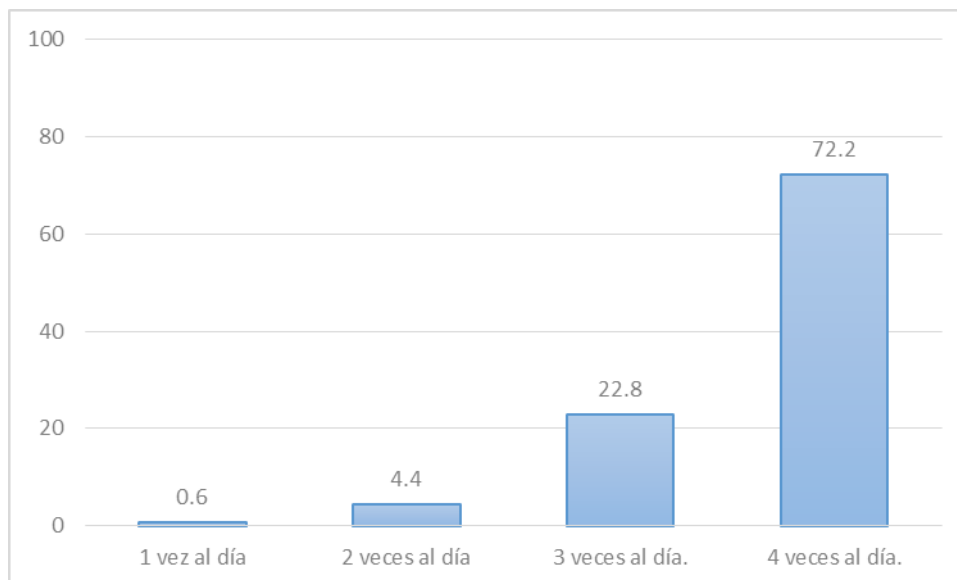
ASPECTOS GENERALES

Tabla 5.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos en el día en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
1 vez al día	1	0,6
2 veces al día	8	4,4
3 veces al día.	41	22,8
4 veces al día.	130	72,2
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 5.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos en el día en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



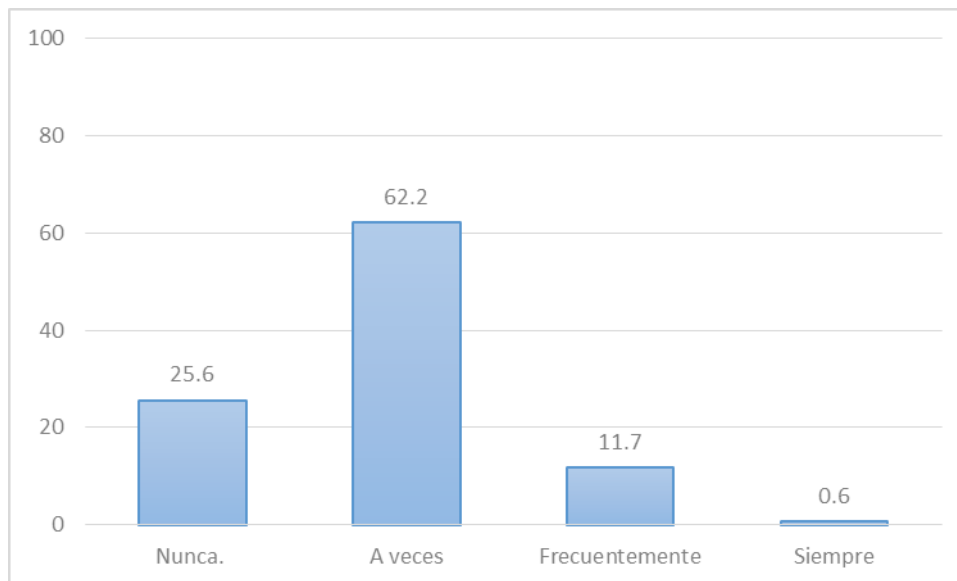
Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de conservas o alimentos enlatados en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Nunca.	46	25,6
A veces	112	62,2
Frecuentemente	21	11,7
Siempre	1	0,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 5.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de conservas o alimentos enlatados en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

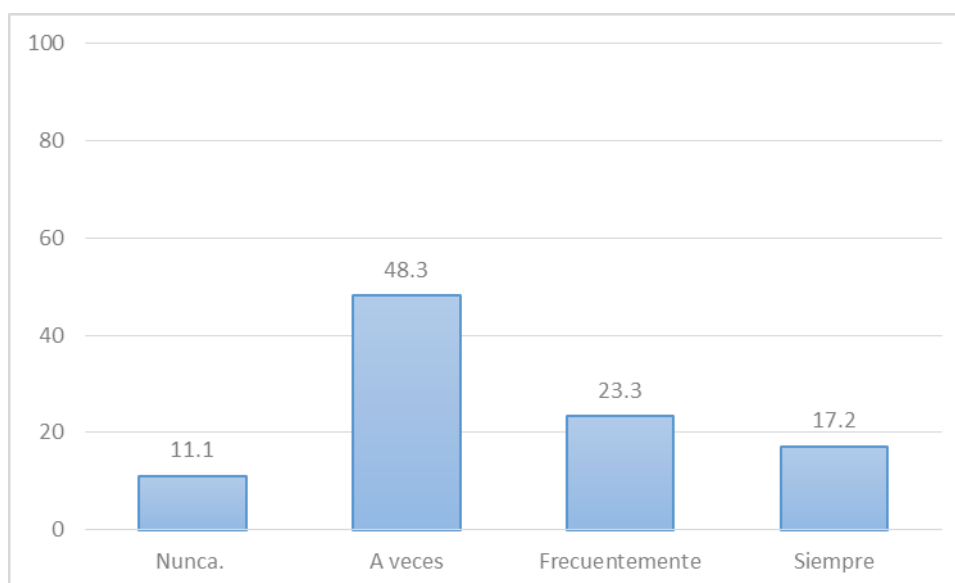
CONSUMO DE SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS

Tabla 6.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de multivitamínicos en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Nunca.	20	11,1
A veces	87	48,3
Frecuentemente	42	23,3
Siempre	31	17,2
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 6.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de multivitamínicos en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

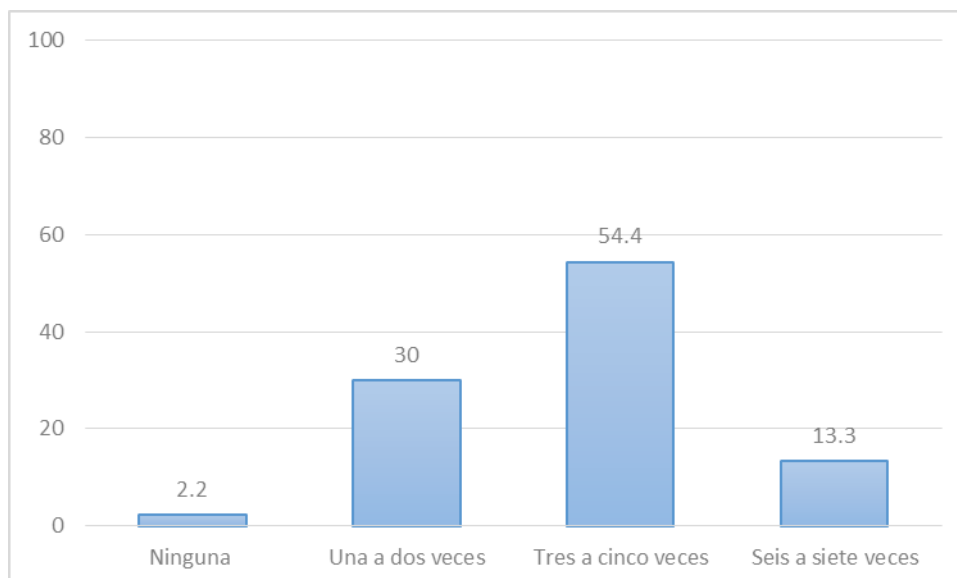
CONSUMO DE PROTEÍNAS

Tabla 7.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de carne durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	4	2,2
Una a dos veces	54	30
Tres a cinco veces	98	54,4
Seis a siete veces	24	13,3
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 7.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de carne durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



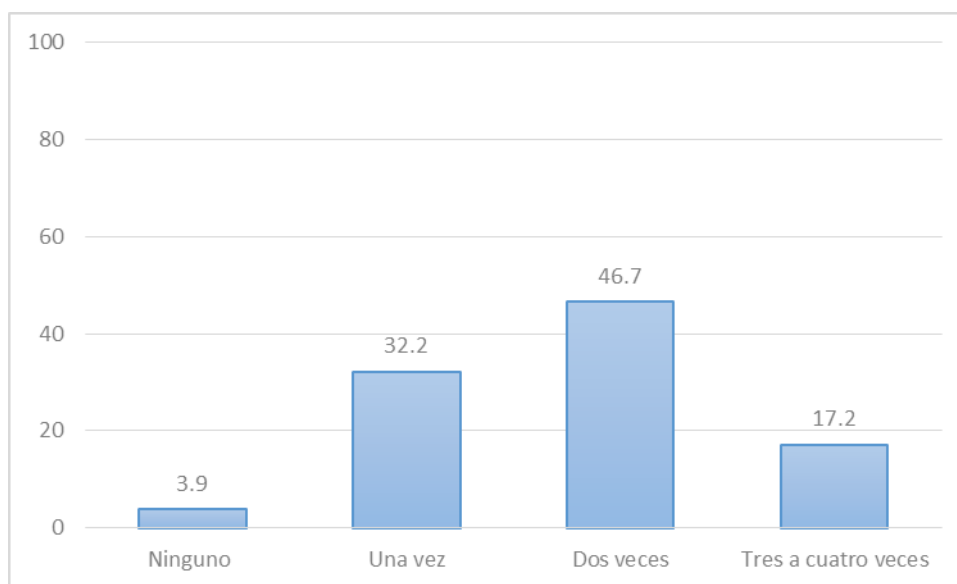
Fuente: Elaboración propia

Tabla 7.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de menestras durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguno	7	3,9
Una vez	58	32,2
Dos veces	84	46,7
Tres a cuatro veces	31	17,2
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 7.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de menestras durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



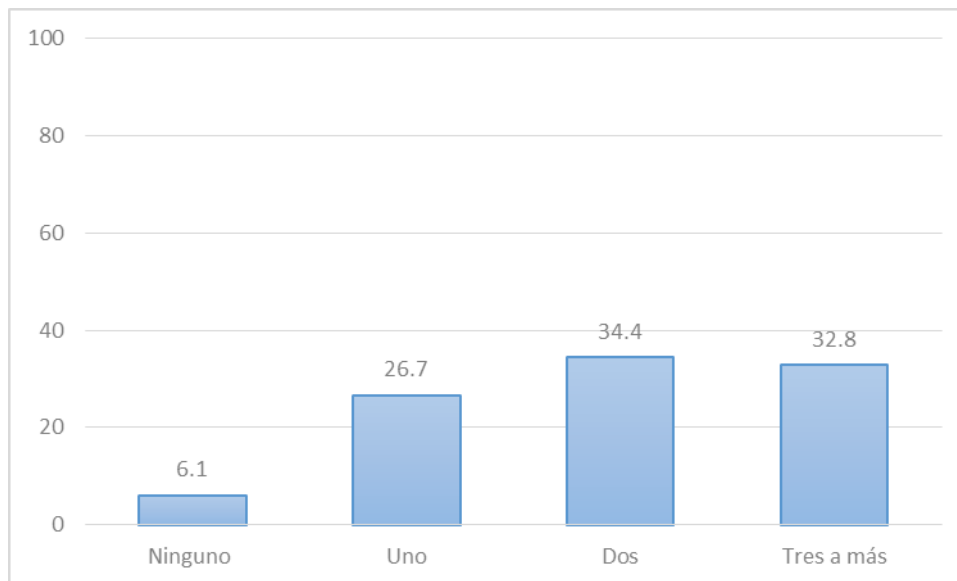
Fuente: Elaboración propia

Tabla 7.3 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de huevo durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguno	11	6,1
Uno	48	26,7
Dos	62	34,4
Tres a más	59	32,8
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 7.3 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de huevo durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

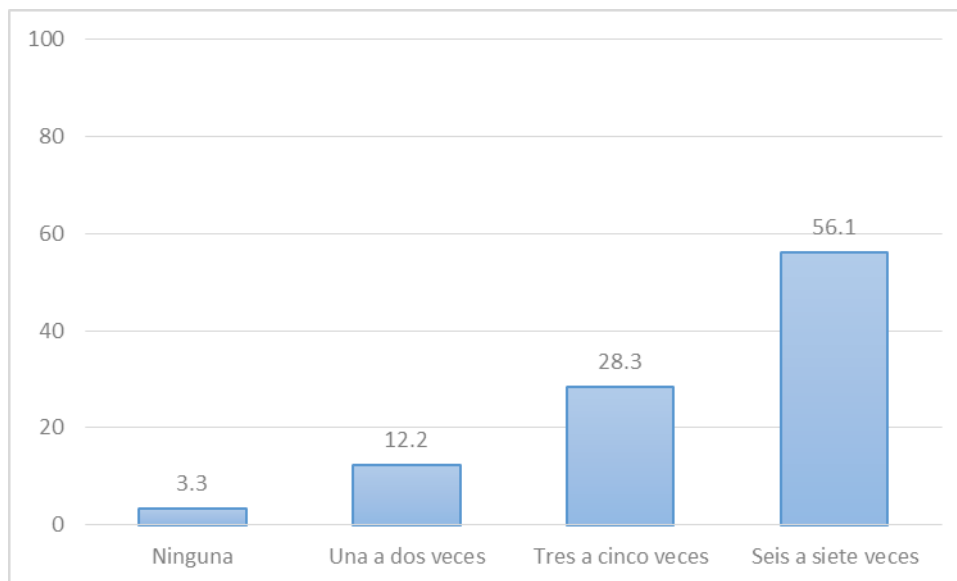
CONSUMO DE CARBOHIDRATOS

Tabla 8.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de cereales durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	6	3,3
Una a dos veces	22	12,2
Tres a cinco veces	51	28,3
Seis a siete veces	101	56,1
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 8.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de cereales durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



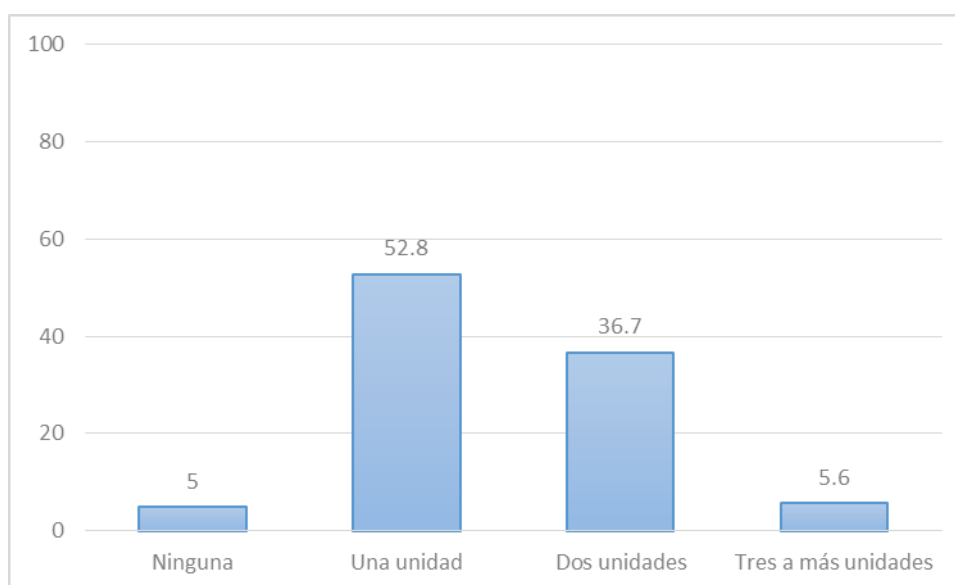
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de tubérculos durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	9	5
Una unidad	95	52,8
Dos unidades	66	36,7
Tres a más unidades	10	5,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 8.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de tubérculos durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



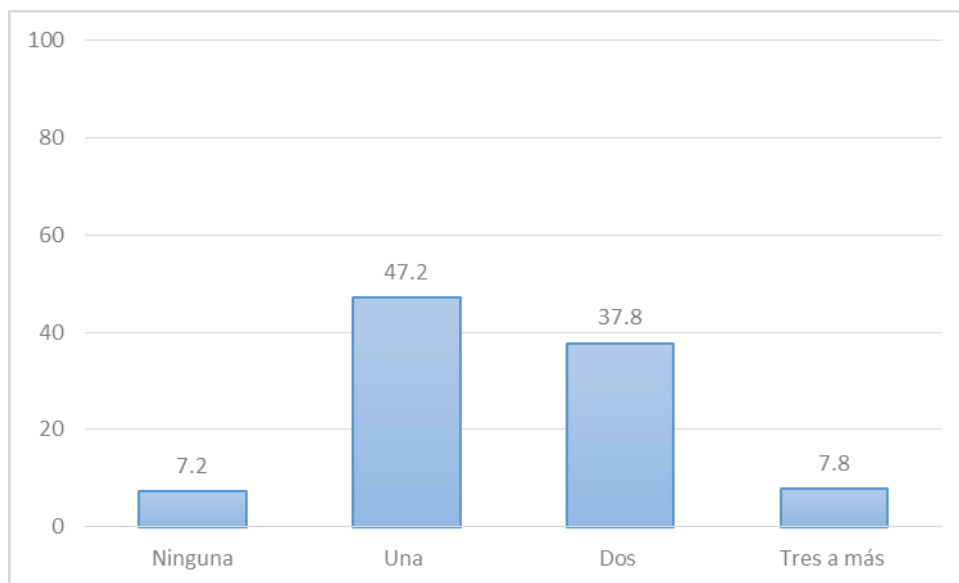
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.3 Frecuencia de respuestas sobre el consumo diario de alimentos derivados de la harina en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	13	7,2
Una	85	47,2
Dos	68	37,8
Tres a más	14	7,8
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 8.3 Frecuencia de respuestas sobre el consumo diario de alimentos derivados de la harina en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



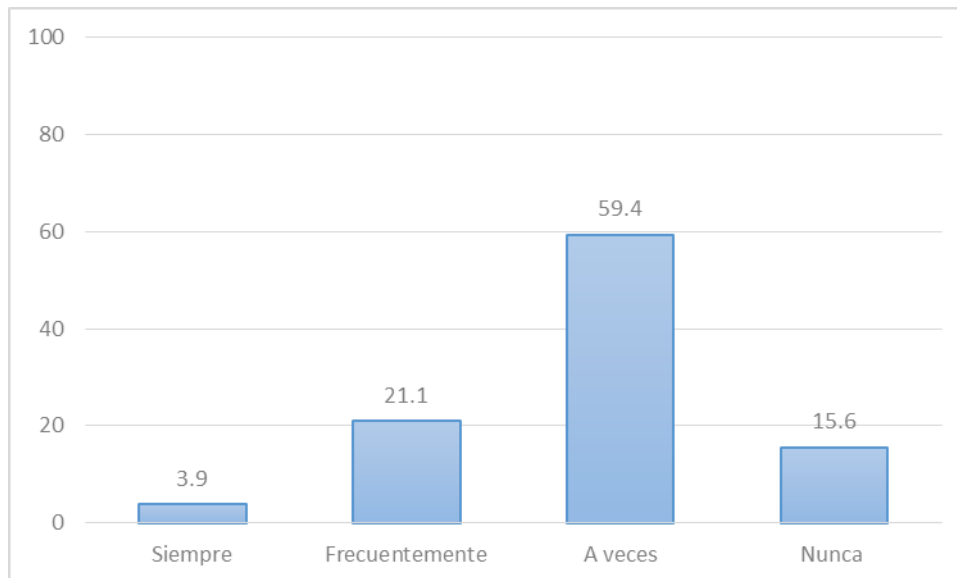
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.4 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de dulces en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Siempre	7	3,9
Frecuentemente	38	21,1
A veces	107	59,4
Nunca	28	15,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 8.4 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de dulces en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

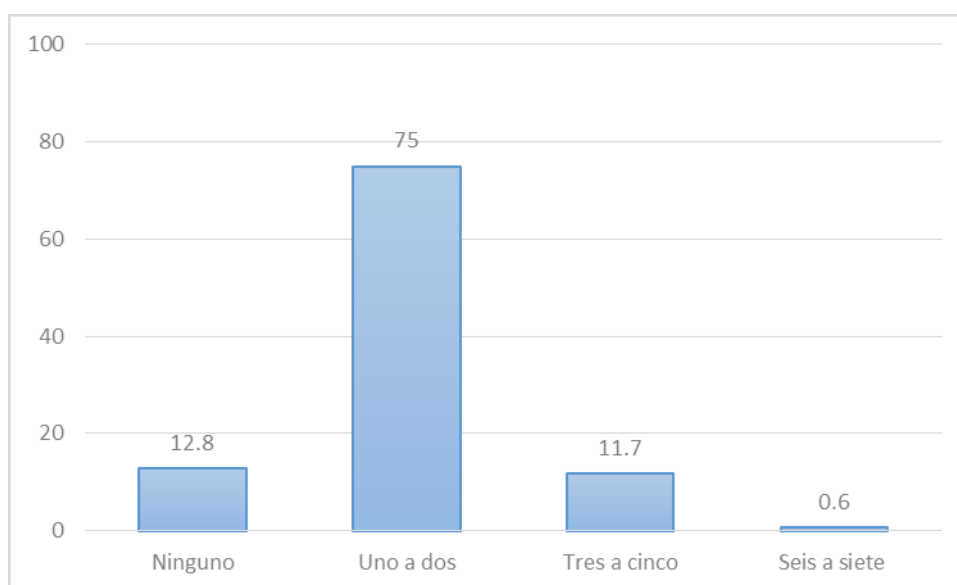
CONSUMO DE LÍPIDOS

Tabla 9.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de fuentes de grasas esenciales durante la semanas en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguno	23	12,8
Uno a dos	135	75
Tres a cinco	21	11,7
Seis a siete	1	0,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 9.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de fuentes de grasas esenciales durante la semanas en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



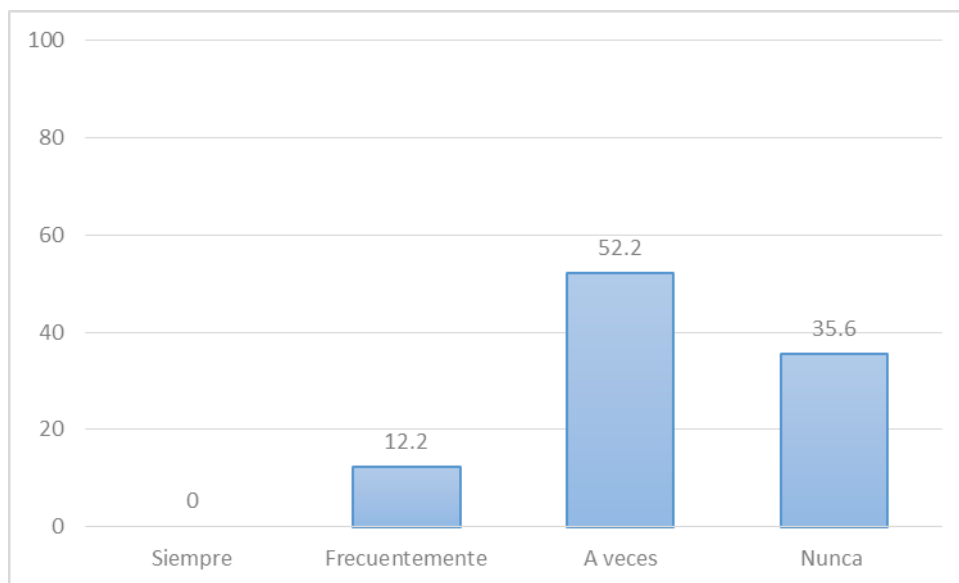
Fuente: Elaboración propia

Tabla 9.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos alto en grasas en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Siempre	0	0
Frecuentemente	22	12,2
A veces	94	52,2
Nunca	64	35,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 9.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos alto en grasas en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

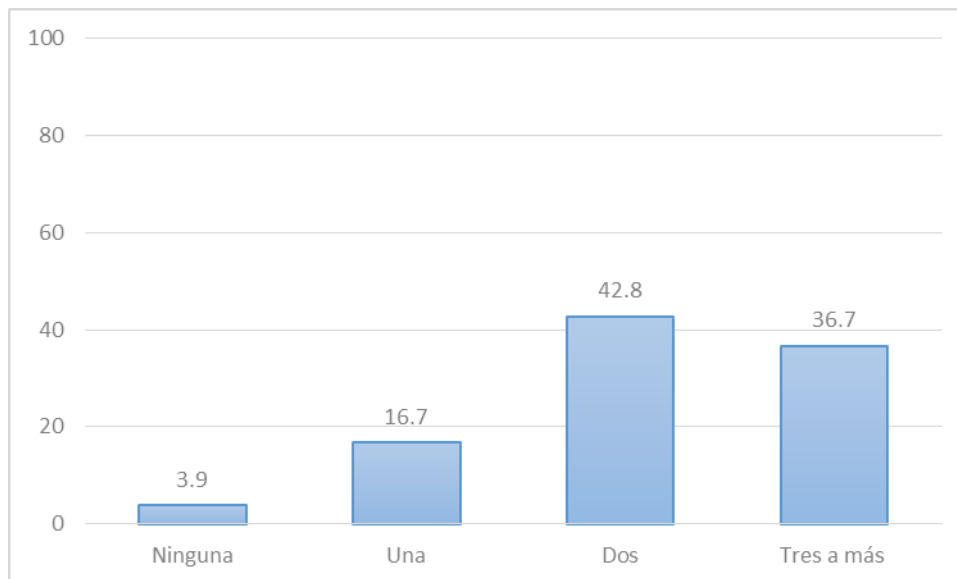
CONSUMO DE VITAMINAS Y MINERALES

Tabla 10.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo diario de cantidad de frutas y verduras en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	7	3,9
Una	30	16,7
Dos	77	42,8
Tres a más	66	36,7
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 10.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo diario de cantidad de frutas y verduras en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



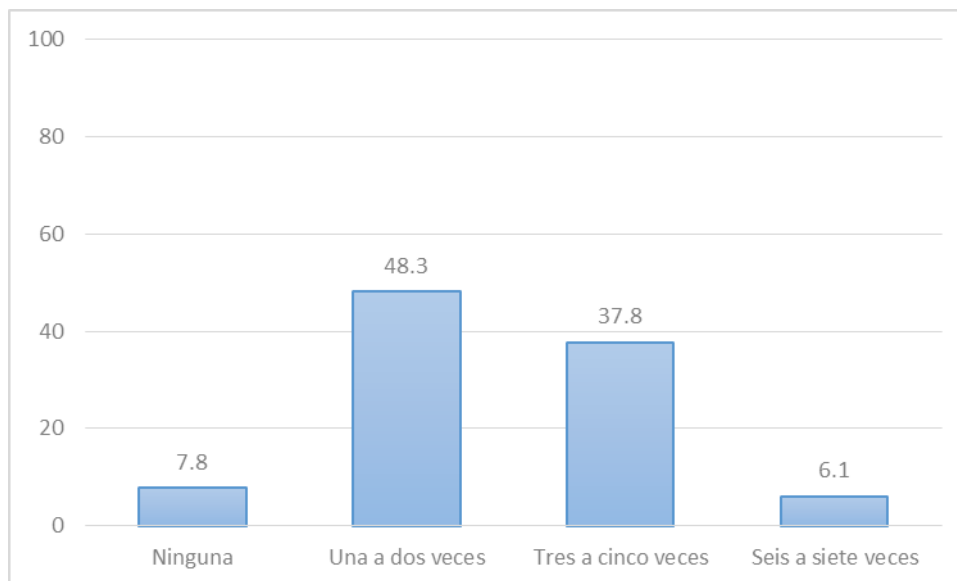
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos ricos en calcio durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	14	7,8
Una a dos veces	87	48,3
Tres a cinco veces	68	37,8
Seis a siete veces	11	6,1
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 10.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos ricos en calcio durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



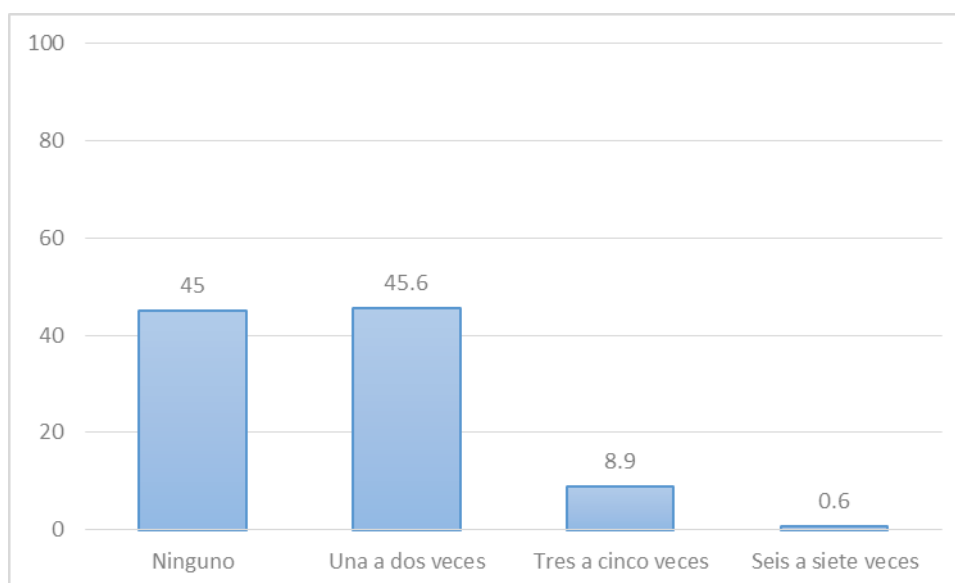
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.3 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos ricos en hierro durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguno	81	45
Una a dos veces	82	45,6
Tres a cinco veces	16	8,9
Seis a siete veces	1	0,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 10.3 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos ricos en calcio durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



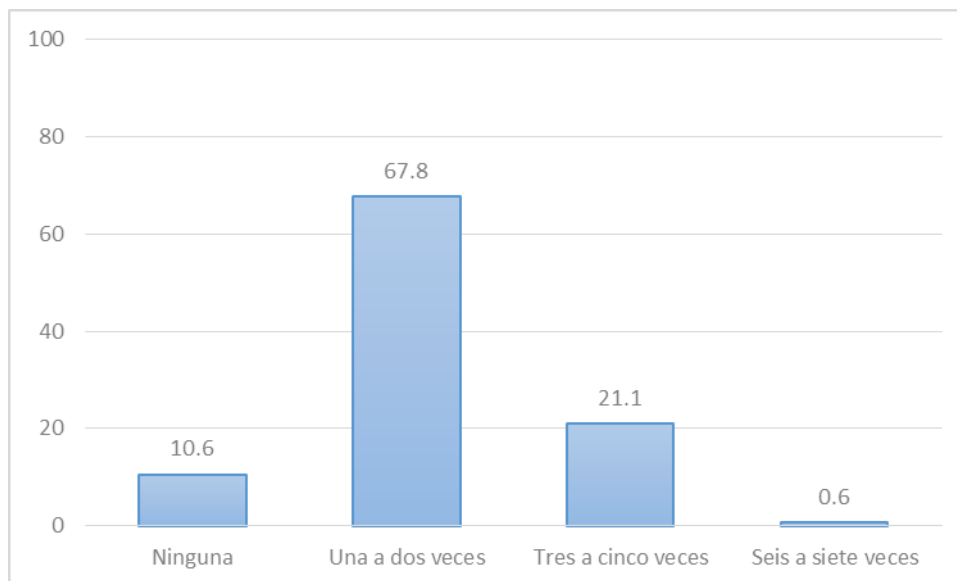
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.4 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	19	10,6
Una a dos veces	122	67,8
Tres a cinco veces	38	21,1
Seis a siete veces	1	0,6
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 10.4 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

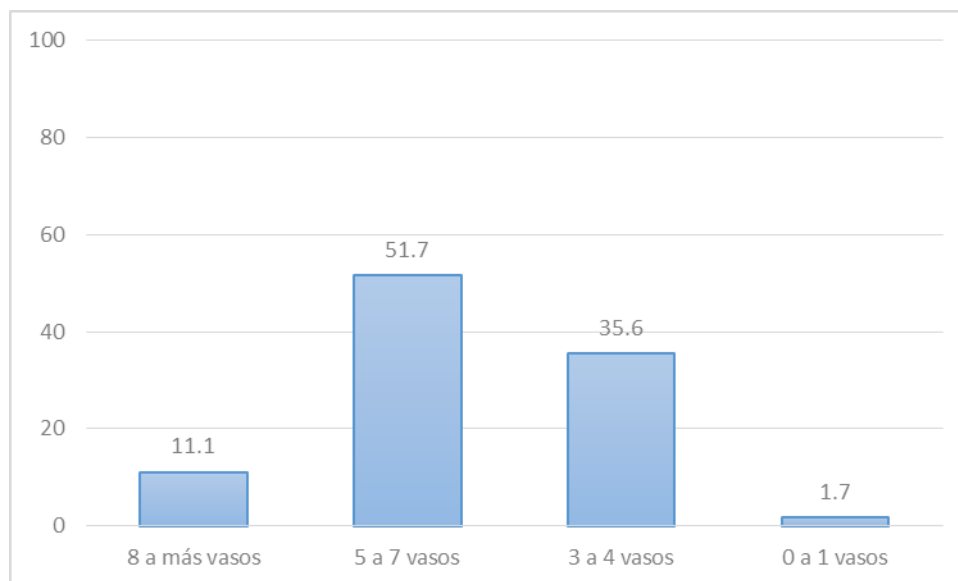
CONSUMO DE LÍQUIDOS

Tabla 11.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo diario de vasos de agua en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
8 a más vasos	20	11,1
5 a 7 vasos	93	51,7
3 a 4 vasos	64	35,6
0 a 1 vasos	3	1,7
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 11.1 Frecuencia de respuestas sobre el consumo diario de vasos de agua en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



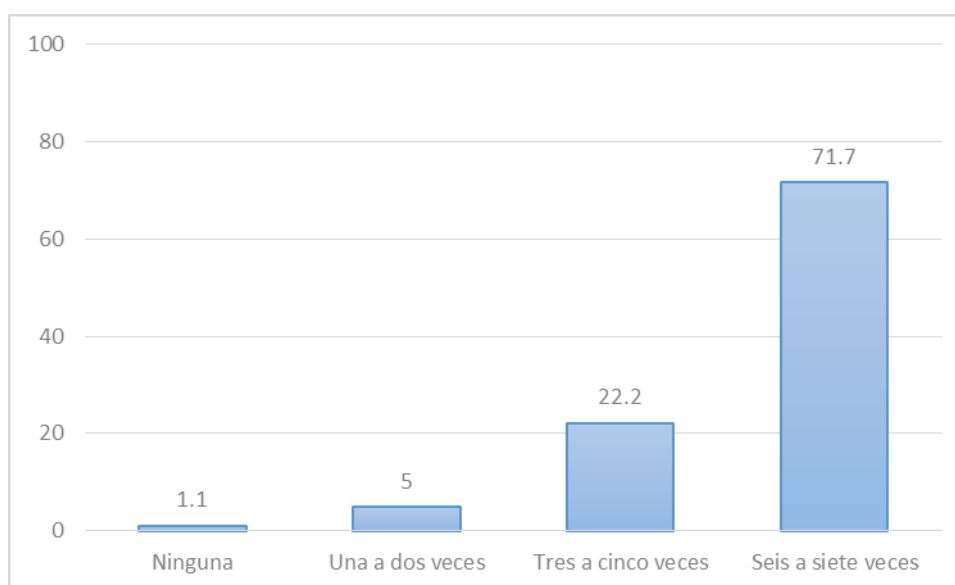
Fuente: Elaboración propia

Tabla 11.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de vasos de té o café durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)

	n	%
Ninguna	2	1,1
Una a dos veces	9	5
Tres a cinco veces	40	22,2
Seis a siete veces	129	71,7
Total	180	100

Fuente: Cuestionario

Gráfico 11.2 Frecuencia de respuestas sobre el consumo de vasos de té o café durante la semana en las gestantes a término (del Centro Materno Infantil Portada de Manchay – Pachacamac, 2018)



Fuente: Elaboración propia

Autorización Institucional

