



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

Hábitos de alimentación y su relación con el estado nutricional en gestantes del Hospital

Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Nutrición

AUTORA:

Oloya Burgos, Jaritza Shakira (ORCID: 0000-0002-4267-0796)

ASESORES:

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega (ORCID: 0000-0002-6154-8913)

Dra. Rosa Patricia Gálvez Carrillo (ORCID: 000-0002-4612-109X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

TRUJILLO - PERÚ

2019

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación está dedicado a Dios quién me ha guiado y dado fuerzas para continuar con este proyecto.

A mis amados padres y hermanos, por el amor y paciencia brindados, por inculcarme valores y estar conmigo en todo momento, por ser mis guías, darme ánimos durante todo este proceso y además brindarme su apoyo incondicional, sin lo cual no hubiese sido posible avanzar en este trabajo de investigación.

Agradecimiento

Agradezco en primera instancia a Dios por todas y cada una de las bendiciones que me ha brindado.

A mis asesores, personas con grandes conocimientos quienes me tuvieron paciencia y guiaron en el desarrollo de este trabajo de investigación.

A todos los docentes de la Escuela de Nutrición de la Universidad César Vallejo por haberme inculcado valores y sabiduría durante los años de estudio.

Al Director del Hospital Distrital Santa Isabel por haber permitido realizar el trabajo de investigación dentro de su institución.

A todas aquellas personas que han sido partícipes de alguna u otra manera para la realización del presente trabajo de investigación.

Página del jurado

 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don
(a) Dña. Burgos Jaritza Shakira
cuyo título es: " Hábitos de alimentación y su relación con
el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital
Santa Isabel, Trujillo - Perú 2019 "

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por
el estudiante, otorgándole el calificativo de: ...17...[número]
diecisiete [letras].

Trujillo (o Filial) 14 de octubre del 2019


PRESIDENTE


SECRETARIO


VOCAL

Revisó	Vicerectorado de Investigación/ DEVAC / Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	---	--------	-----------

NOTA: Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera del

Declaratoria de autenticidad

Yo Jaritza Shakira Oloya Burgos con Documento nacional de identidad N° 73084593 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas - Escuela de Profesional de Nutrición, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 14 octubre 2019



Jaritza Shakira Oloya Burgos

DNI 73084593

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO	12
2.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	12
2.2 Operacionalización de variables.....	12
2.3 Población y muestra	14
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
2.5 Procedimientos	16
2.6 Métodos de análisis de datos.....	17
2.7 Aspectos éticos.....	17
III. RESULTADOS.....	18
IV. DISCUSIÓN	21
V. CONCLUSIONES.....	27
VI. RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS	29
ANEXOS	34

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene un diseño no experimental de corte transversal de tipo correlacional causal, se realizó con la finalidad de determinar la relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019. La muestra estuvo conformada por 78 gestantes de segundo y tercer trimestre. Para fines del presente estudio se utilizó una ficha de recolección de datos en la que se registró peso pre gestacional, peso actual, talla, IMC pre gestacional, ganancia de peso además de datos bioquímicos como los valores de hemoglobina, también se utilizó un cuestionario sobre hábitos de alimentación que consta de 14 preguntas relacionadas con la frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos. Los resultados se analizaron en el programa estadístico SPSS v.25.0.0 utilizando la prueba estadística de contingencia del Chi cuadrado con un nivel de confianza de 95% y grado de error < 0.05 . Predominaron los hábitos de alimentación medianamente adecuados (52.6%), seguido de los hábitos de alimentación adecuados con 24.4% y finalmente los hábitos de alimentación inadecuados con 23.1%. El 82.1% de gestantes presentaron un inadecuado estado nutricional y solo el 17.9% de gestantes tuvo un adecuado estado nutricional. Se determinó que los hábitos de alimentación tienen relación significativa con el estado nutricional ($p=0.000$). Finalmente se concluye que si existe una relación entre los hábitos de alimentación y estado nutricional en gestantes.

Palabras clave: Hábitos de alimentación, estado nutricional, ganancia de peso

ABSTRACT

The present research work has a non-experimental design of a transversal correlational type of causal correlation, it was carried out with the purpose of determining the relationship between feeding habits and nutritional status in pregnant women of the District Hospital Santa Isabel, Trujillo - Peru 2019. The sample consisted of 78 pregnant women in the second and third trimesters. For the purposes of this study, a data collection sheet was used in which pre-gestational weight, current weight, height, pre-gestational BMI, weight gain were recorded in addition to biochemical data such as hemoglobin values, a questionnaire on eating habits consisting of 14 questions related to the frequency of consumption of different food groups. The results were analyzed in the statistical program SPSS v.25.0.0 using the statistical test of contingency of the Chi square with a confidence level of 95% and degree of error <0.05 . The moderately adequate eating habits (52.6%) predominated, followed by adequate eating habits with 24.4% and finally inappropriate eating habits with 23.1%. 82.1% of pregnant women had an inadequate nutritional status and only 17.9% of pregnant women had an adequate nutritional status. It was determined that eating habits are significantly related to nutritional status ($p = 0.000$). Finally, it is concluded that there is a relationship between eating habits and nutritional status in pregnant women.

Keywords: Feeding habits, nutritional status, weight gain

I. INTRODUCCIÓN

La alimentación antes y durante la gestación juega un rol importante en el crecimiento y desarrollo del feto y también para la madre, durante esta etapa se requiere el aporte de energía y otros nutrientes necesarios debido a los diversos cambios fisiológicos que se producen. Así mismo el estado nutricional de la madre previo al embarazo y durante el mismo es un factor que influye en el crecimiento y desarrollo del feto. Se tiene que tener en consideración que un inadecuado estado nutricional materno ya sea por déficit o exceso de algunos nutrientes podría generar problemas en la salud tanto para el futuro bebé como para la madre.

El panorama nutricional a nivel mundial es diverso, existe incremento de riesgo en problemas del corazón en la madre y diversas complicaciones en el feto producto del déficit nutricional y una ganancia de peso inadecuada. La tasa de desnutrición a nivel mundial se ha incrementado, en países como la India representa un 75% y en Egipto un 39.2%. La prevalencia de desnutrición en gestantes en Chile y Venezuela se encuentra en 15.2% y 16.9% respectivamente. Por otro lado, más del 50% de la población adulta incluyendo a mujeres en edad reproductiva o gestantes de México tiene sobrepeso y obesidad.¹

A nivel nacional la realidad nutricional evidencia que según datos obtenidos por el Instituto Nacional de salud el 0.3% de gestantes iniciaron con bajo peso su embarazo, 28.7% con peso normal o adecuado, 52.9% con sobrepeso, 18.0% con obesidad. Por otro lado, la anemia en las gestantes fue 37.2%.²

En datos recientes obtenidos del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición muestran que para el año 2018 el 2% de las gestantes tuvieron bajo peso según el IMC pre gestacional, 32.6% presentaron sobrepeso y 12.1% obesidad. En referencia a la anemia se observó que el 19.1% de gestantes presentan anemia.^{3,4}

Se puede observar que el Perú junto a otros países tienen un elevado porcentaje de sobrepeso, obesidad, anemia y en menor medida, pero no menos importante bajo peso en gestantes, esto se le puede atribuir entre otros factores a una alimentación poco saludable donde no se hace un balance equilibrado de alimentos.

Montero J ¹, en Perú, buscó determinar la relación entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional de las gestantes a término. La muestra se conformó por 368 gestantes a término. Se observó que 50.5% de gestantes tiene baja ganancia de peso, 29,1% sobrepeso y 9.2% obesidad, además, las gestantes que presentan anemia están conformadas por un 28.5% y el 73.6% de gestantes presentan un estado nutricional inadecuado. En referencia a las prácticas alimentarias 83.4% presentó prácticas alimentarias inadecuadas y el 13% medianamente adecuadas. La conclusión a la que se llegó fue que si existe relación entre las prácticas alimentarias están y el estado nutricional de las gestantes.

Izquierdo M.⁵, en España en el año 2016 realizó una investigación cuyo objetivo fue conocer los hábitos alimentarios, el estilo de vida y los conocimientos en nutrición de gestantes, la metodología utilizada fue de tipo prospectivo, correlacional y cuantitativo, con una muestra de 432 gestantes. Dentro de los resultados obtenidos el 69.4% de la población consume bebidas como café y bebidas gaseosas (45.2 y 33,2% respectivamente), los alimentos que las gestantes prefieren son los productos de bollería (13,9%), seguidos de la fruta (10,2%), verdura (6,5%), encurtidos (3,7%) y pescado (3,5%). Se concluyó que las gestantes estudiadas tienen un considerable desconocimiento en temas de nutrición, así mismo es importante que las gestantes reciban orientación acerca de una correcta alimentación durante el embarazo, brindando información respecto al número de raciones por día de cada grupo de alimentos y los tamaños de las mismas que son aconsejados, con el propósito de que su dieta se adecue a las necesidades propias que se producen durante este periodo y hacer énfasis en la importancia que este hecho tiene tanto en la salud de la gestante como en la del bebé en desarrollo.

Zgheib C, Matta J. y Sacre Y.⁶, en Keserwan en el año 2017 en su trabajo de investigación tuvieron como objetivo evaluar el comportamiento alimentario y el estado nutricional de las mujeres embarazadas. El trabajo incluyó 150 gestantes de edades entre 18 y 40 años como muestra. Dentro de los resultados se encontró que el 80.7% de las mujeres embarazadas tienen comportamiento alimentario aceptable, mientras que el 19.3% tiene un inadecuado comportamiento alimentario, con respecto al estado nutricional se observó que más de la mitad (60%) de la población tiene un buen estado nutricional.

Nana A, Zema T.⁷, en el año 2018 realizaron un estudio acerca de prácticas dietéticas y factores asociados durante el embarazo en el noroeste de Etiopía en el cual evaluaron las prácticas dietéticas y los factores asociados durante el embarazo, dicho estudio fue de corte transversal y se incluyó a 616 gestantes dentro de la población. Los resultados arrojaron que solo el 39.3% de las gestantes tenían buenas prácticas dietéticas y un 60.7% tenían malas prácticas dietéticas.

García C.⁸, en Perú, 2016, buscó determinar la relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes atendidas en el C.S Primavera. El estudio fue de tipo descriptivo transversal y la población estuvo conformada por 500 gestantes obteniéndose como resultados que el sobrepeso (58%) fue el estado nutricional con mayor frecuencia seguido de la obesidad con 24% y peso normal 18%. En referencia a los hábitos de alimentación más de la mitad de gestantes tienen un exceso de consumo de nutrientes, la cuarta parte una adecuada alimentación y un porcentaje reducido una alimentación insuficiente. Finalmente, se pudo concluir que, si existe una relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional, aceptando la hipótesis del estudio.

Medina A.⁹ en el año 2015 en Lima - Perú, realizó un estudio referente a la “Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, durante mayo-julio”, dicho estudio fue de tipo descriptivo- correlacional, prospectivo de corte transversal, Dentro de la población participaron 144 gestantes. Se halló que no existe relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional con el nivel socioeconómico de las gestantes.

Los hábitos son un mecanismo estable que crea capacidades y aptitudes, son adaptables y se puede utilizar en distintas situaciones diarias. Tanto las costumbres y acciones que asumen los individuos frente a situaciones de la vida cotidiana conforman los hábitos, dichas acciones y actitudes contribuyen a formar patrones de conducta y aprendizaje, los cuales se mantienen con el tiempo e influyen de manera positiva o negativa en el estado de salud, nutrición y el bienestar de un individuo.¹⁰

Por otro lado, los hábitos de alimentación se definen como acciones que disponen el comportamiento de un individuo relacionándolos con los alimentos, abarca desde la forma en el que un individuo selecciona los alimentos hasta la manera en que almacena, prepara, distribuye y consume los mismos. Pueden clasificarse en adecuados e

inadecuados hábitos de alimentación. Los adecuados hábitos de alimentación son prácticas relacionadas con la alimentación en las que los individuos eligen su alimentación enfocada en mantener un buen estado de salud, es decir, optan por el consumo de todos los grupos de alimentos de forma variada y equilibrada, así mismo acatan los horarios y tiempos establecidos para las comidas, por el contrario, los inadecuados hábitos de alimentación pueden definirse como el comportamiento de consumir alimentos que no son saludables y que no contengan todos los nutrientes necesarios.^{11, 12.}

Referente al estado nutricional, éste está definido como el conjunto de características anatómicas, fisiológicas y bioquímicas de un individuo respecto a los parámetros que están establecidos como normales, los cuales están relacionados con la ingesta, utilización, excreción y estado de salud. El estado nutricional de un individuo abarca la forma en la que han interactuado dos variables: el aporte nutricional diario y el gasto diario de energía.^{13, 14}

Uno de los factores de suma importancia y que condiciona el embarazo, es el estado nutricional, los estados de malnutrición de una mujer gestante ya sea por déficit o exceso de nutrientes pueden generar complicaciones durante el embarazo y alteraciones en el desarrollo del bebé. Es por ello que durante el embarazo es de suma importancia mantener un adecuado estado nutricional, con la finalidad de prevenir dichas complicaciones.^{15, 16}

Se define a la evaluación nutricional como un conjunto de procedimientos que permiten identificar el estado nutricional de una persona y estimar sus necesidades y requerimientos nutricionales, así de esta manera pronosticar los posibles riesgos de salud que pueden presentar. El estado nutricional de un individuo puede evaluarse a través de diferentes indicadores tales como: evaluación de signos clínicos, evaluación de la interacción entre nutrientes y fármacos, evaluación de la ingesta de consumo de alimentos, evaluación de la actividad física, evaluación del crecimiento y composición corporal, evaluación de la bioquímica nutricional, evaluación de las reservas viscerales, evaluación del componente inmunológico y evaluación del componente catabólico. Es importante mencionar que para que una evaluación nutricional sea completa se

recomienda que se evalúen todos los indicadores mencionados o bien la mayoría de los mismos.^{13, 14}

La evaluación del estado nutricional durante el embarazo no es fácil, se requiere de personal altamente capacitado, consume mucho tiempo y, a veces, no es confiable.¹⁷

En el presente estudio se tomó en cuenta dos principales indicadores del estado nutricional: el indicador antropométrico (a través del IMC Pre gestacional y la ganancia de peso), y el indicador bioquímico (a través de los valores de hemoglobina).

La antropometría es un indicador que evalúa dimensiones físicas y composición corporal, es una técnica muy utilizada debido a que es de fácil uso, tiene un costo relativamente bajo y puede ser utilizada en todas las edades ya sea en individuos con estado de salud óptimo o individuos enfermos. Es importante recalcar que la aplicación de esta técnica de medición debe realizarse con precaución y por personal capacitado para la toma de dichas medidas.¹⁸

La antropometría permite evaluar a los individuos de manera directa y comparar sus medidas con las que se encuentran ya establecidas y aceptadas a nivel internacional y de esta manera poder identificar el estado nutricional ya sea desnutrición, sobrepeso y obesidad.¹⁹

Con respecto a la evaluación antropométrica en la gestante existen referencias establecidas que son útiles al momento de la evaluación, las que se utilizan con mayor frecuencia son el peso usual previo a la gestación, la ganancia de peso para la edad gestacional e IMC pre-gestacional los cuales pueden ser obtenidos mediante la historia clínica o de manera directa preguntando a la gestante.^{13, 16}

El Índice de Masa Corporal (IMC) también llamado Índice de Quetelet es la relación que tiene el peso de un individuo con su estatura. Es útil para la clasificación del estado nutricional, y en la gestante es conocido como IMC Pre gestacional, a partir de este dato se valora la ganancia de peso durante el transcurso del embarazo. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización

Mundial de la Salud (OMS) han propuesto evaluar el estado nutricional de la gestante por medio del IMC, este indicador ha demostrado una buena asociación con el grado de adiposidad y el riesgo a enfermedades crónicas no transmisibles,^{13, 18, 20}

Luego de realizar el cálculo del valor del IMC, se necesita identificar el estado nutricional de la gestante comparando este valor con un patrón de referencia, el que se utiliza frecuentemente es el de la Organización Mundial de la Salud (OMS),¹⁸ (Ver anexo 01)

La ganancia de peso durante el embarazo se define como la cantidad de peso que ha incrementado la gestante durante el embarazo. Dicha ganancia de peso dependerá de la clasificación del estado nutricional según IMC Pre Gestacional. Así mismo nos ofrece una medida cercana en cuanto a la pertinencia de la dieta²⁰

Una baja ganancia de peso indica un inadecuado estado nutricional, además indica que la gestante no ha logrado la ganancia de peso mínima esperada para su edad gestacional o estado de embarazo. La baja ganancia de peso durante esta etapa acrecienta el riesgo de complicaciones de la madre tales como, partos pre término, preclampsia además de talla baja y peso bajo al nacer. La ganancia de peso adecuada es acorde a la semana de gestación de la madre, esto es lo ideal ya que incrementan las posibilidades para que el neonato tenga un peso y talla adecuadas al nacer, con eso se refuerza una mejor situación de salud. La elevada ganancia de peso es frecuente en madres multíparas y en sobre alimentación. Produce complicaciones como preclampsia, hipertensión, diabetes gestacional. Se produce cuando la madre gestante tiene la máxima ganancia de peso para su edad gestacional.¹³

En 1999 el Instituto de Medicina de los Estados Unidos brindó ciertas indicaciones acerca de la ganancia ponderal durante la gestación basándose en el estado nutricional precedente al embarazo, dichas recomendaciones fueron tomadas como referencia por la Organización Mundial de la salud (OMS).²⁰ (Ver anexo 1)

La evaluación bioquímica es importante debido a que ayuda a la identificación de estados de deficiencias o exceso de vitaminas, minerales y proteínas. En la actualidad

éstos son considerados como indicadores de la gravedad de una enfermedad, así mismo son utilizados como indicadores pronósticos del estado nutricional.^{16, 21}

La falta de disponibilidad de hierro para llevar a cabo una adecuada eritropoyesis es la causa más común de la anemia. La anemia es el último estadio del déficit de hierro, en la que la producción de hemoglobina se ve comprometida. La evidencia bioquímica de depleción de las reservas de hierro esta mediada por distintos marcadores bioquímicos tales como niveles de hierro sérico, transferrina y ferritina, sin embargo, actualmente se han producido grandes avances incorporado parámetros hematológicos y bioquímicos del metabolismo del hierro. El contenido de hemoglobina reticulocitaria (CHr) es un marcador directo de una adecuada síntesis de hemoglobina, pues provee una evaluación en tiempo real de la actividad de la médula ósea, y reflejan el balance entre el hierro y la eritropoyesis.^{22, 23}

En este trabajo de investigación se evaluará como indicador bioquímico el nivel de hemoglobina para identificar si existe o no anemia en las gestantes. Los niveles inferiores a 11.0 g/dl de hemoglobina en la gestante indican la presencia de anemia.²⁴

Teniendo en cuenta el indicador antropométrico y bioquímico, para fines del presente estudio, se clasificó el estado nutricional en adecuado e inadecuado, tomando como parámetros el IMC pre gestacional, la ganancia de peso y el nivel de hemoglobina.

Los requerimientos nutricionales maternos de macro y micro nutrientes aumentan durante el embarazo. Cumplir con estos requisitos es crucial para el crecimiento y desarrollo adecuado del feto.²⁵

El consumo de alimentos saludables además de una alimentación equilibrada y variada con la finalidad de satisfacer los requerimientos nutricionales de manera óptima es de suma importancia. Cubrir las necesidades de energía en el embarazo es importante para asegurar un adecuado crecimiento fetal, placentario y de otros tejidos maternos, también para satisfacer la elevada demanda metabólica que se produce en esta etapa. Por lo tanto, es de suma importancia asegurar una reserva energética adecuada que posteriormente contribuirá con la lactancia materna después del parto. En gestantes no obesas se

recomienda un aporte adicional de energía, en el I trimestre este incremento de calorías será de 85 kcal/día, en el II trimestre de 285 kcal/día y en el III trimestre de 475 kcal/día.²⁶

En la alimentación de la gestante deben estar presentes los diferentes grupos de alimentos, tales como, cereales, tubérculos, leguminosas o menestras, carnes de ave y pescado, lácteos, huevo, vísceras, oleaginosas, frutas y verduras. Durante la etapa de gestación toda mujer debe incrementar su peso, por esto, la cantidad de alimentos consumidos durante el día también deberán de hacerlo. La OMS recomienda el consumo de tres comidas principales más un refrigerio adicional.²⁷

Alrededor de 45-65% de las calorías que se consumen a diario durante el embarazo deben provenir de los hidratos de carbono, de preferencia los complejos. La gestante debe consumir mínimo 175 g de los mismos para satisfacer las necesidades de glucosa que requiere el cerebro del feto.²⁸

En el embarazo suceden ciertos cambios fisiológicos en el organismo con la finalidad de satisfacer las necesidades de proteínas tanto del feto como de la madre. A lo largo del embarazo se acumulan 925 g de proteína en los tejidos proteínicos, de los cuales 440 g corresponden al feto, 216 g son utilizados en el aumento del volumen sanguíneo y líquido extracelular de la madre, 166 g se consumen en el útero y 100 g se acumulan en la placenta. Se recomienda una ingesta de 71 g al día de proteína para satisfacer las necesidades durante el embarazo.^{26, 28}

Las grasas consumidas por la gestante son utilizadas como fuente de energía para el desarrollo y crecimiento fetal, además ayudan a la absorción de ciertas vitaminas liposolubles, estas también proporcionan los ácidos grasos esenciales, los cuales son de suma importancia para algunos componentes del desarrollo del feto. Se debe fomentar el consumo de ácidos grasos poliinsaturados, que incluyen a los ácidos linoleico y linolénico, estos los podemos encontrar en aceite de semillas de girasol, oliva, maíz y maní. El EPA y el DHA se pueden derivar de alimentos que contengan ácido α – linolénico, el pescado y productos marinos son alimentos ricos en EPA y DHA, la ingesta de 300 mg/día es considerada como segura para el consumo en gestante. El

funcionamiento óptimo del sistema nervioso está relacionado con el consumo de estos nutrientes.^{25, 26, 27}

Respecto a las necesidades de vitaminas y minerales, estas se incrementan en el embarazo, esto se debe a aumenta la demanda metabólica por los diversos cambios fisiológicos que se producen. La adaptación fisiológica de la madre involucra cambios en la absorción y utilización de vitaminas y minerales.²⁶

El folato es el término genérico para la vitamina b9, soluble en agua, que es crítica para el metabolismo del carbono y se encuentra en una variedad de formas químicas. Las estimaciones sugieren que se absorbe aproximadamente el 50% de folato que se encuentran en algunos alimentos, además el consumo de folato es esencial durante todo el embarazo ya que éste interviene en procesos de metilación del ADN. Los folatos se encuentran en alimentos como vegetales de hoja verde oscuro, vísceras y cítricos. La anemia y complicaciones clínicas durante la gestación además de la disminución del crecimiento fetal y anomalías congénitas (espina bífida, anencefalia, encefalocele, entre otros), están asociadas con una ingesta inadecuada de ácido fólico. Diversidad de verduras y frutas contienen ácido fólico, los alimentos de origen animal tal como carnes rojas y vísceras también lo contienen. Se recomienda que las gestantes consuman 400 ug/día de ácido fólico.^{26, 27}

La vitamina A desempeña un rol importante en las diversas reacciones en las que participa, una de ellas es la diferenciación celular, también participa en la protección de las mucosas del sistema respiratorio y sistema digestivo, además participa en la defensa contra infecciones. La deficiencia de vitamina A en etapas tempranas de gestación probablemente sea causante de malformaciones en los pulmones, tracto urinario y corazón del feto. Las concentraciones séricas de vitamina A pueden verse afectadas aún más por la deficiencia de zinc, siendo este el responsable del transporte de la vitamina A del hígado a los tejidos del cuerpo. Los alimentos de origen animal como carne de aves, pescados, vísceras, huevos y lácteos son fuentes ricas en vitamina A. Los vegetales de color amarillo anaranjado como la papaya, mango, plátano de la isla, zanahoria, zapallo y hortalizas de color verde oscuro como la espinaca y acelga son fuentes ricas en carotenos (pro vitamina A).^{26, 28, 29}

El hierro es un mineral importante para el desarrollo del feto, para la síntesis de eritrocitos, y para reponer las pérdidas del mismo después del parto. Se estima que la deficiencia de hierro afecta al 40% de la población mundial, la mayoría de los cuales son mujeres y niños. En las mujeres, puede resultar en debilidad durante el embarazo y mala salud y desarrollo cognitivo de los bebés. La deficiencia de hierro se ha abordado a través de tres vías principales, enfoques basados en la alimentación, intervenciones de educación nutricional/salud pública y suplementación. Es recomendable el consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro debido a que el hierro proveniente de estos (hierro hem.) se considera de alta biodisponibilidad (15% – 35 %). La sangre de pollo, vísceras rojas (baza, hígado de pollo, riñones y bofe), carnes rojas y pescado contienen hierro hem.^{26, 30, 31}

El mineral más abundante en el cuerpo es el calcio, cerca del 99% se encuentra en huesos y dientes. En el momento del parto normal, el feto se ha formado en un 98%. de su esqueleto, acumulando unos 30 g de calcio. El calcio es transportado activamente a través de la placenta durante el embarazo. El calcio es necesario para la mineralización ósea del feto y para mantener la salud ósea de la madre, la demanda fetal de este mineral se incrementa en el tercer trimestre de gestación, debido a que durante este trimestre es cuando se produce la mineralización fetal a gran velocidad. Se debe adicionar 300 mg/día a las necesidades de calcio durante el embarazo. El consumir diariamente productos lácteos (leche, queso o yogurt), aportan el calcio necesario durante esta etapa.^{25, 28, 30}

Por otro lado, la constipación es muy frecuente en las gestantes debido a los distintos cambios fisiológicos que se producen, (disminución de la motilidad intestinal y aumento de la presión que ejerce el útero a nivel de los intestinos). Los cereales integrales, leguminosas, frutas y verduras, tienen alto contenido de fibra por lo que se debe fomentar su consumo, así mismo se debe aumentar el consumo de agua, de esta manera se podrá prevenir el estreñimiento.³¹

El consumo de café y otras bebidas que contengan cafeína (té, cacao y ciertos refrescos) generan efectos adversos en el organismo tales como aumentar la frecuencia cardiaca, estimular al sistema nervioso y actuar como diurético, se ha relacionado su consumo

con mayor frecuencia de abortos, además estas bebidas impiden la absorción de hierro proveniente de los alimentos cuando estos son consumidos conjuntamente, por lo que se debe limitar su consumo.^{27,31, 32}

El periodo de gestación es considerado como una de las etapas de vida con mayor relevancia y mayor riesgo nutricional, sin embargo, en la mayoría de los casos la alimentación durante esta etapa no es adecuada, llevando a la madre gestante a encontrarse en un estado nutricional ya sea de bajo peso, sobrepeso, obesidad y anemia, los cuales pueden producir a su vez otro tipo de complicaciones en el desarrollo del bebé y en la madre. Muchas de las gestantes desconocen cómo debería ser la alimentación en el embarazo lo que conlleva a la práctica de hábitos alimentarios erróneos.

Se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Los hábitos de alimentación se relacionan con el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019?

Este estudio tiene como finalidad dar a conocer la importancia de la nutrición durante el embarazo, así como la educación en los correctos hábitos de alimentación durante esta etapa, con la finalidad de prevenir un inadecuado estado de nutrición y por consiguiente evitar las complicaciones producidas por el mismo.

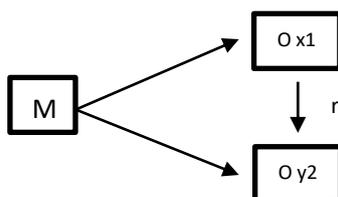
Las hipótesis de investigación fueron dos, la hipótesis alternativa (H_1): Existe relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel en Trujillo – Perú, 2019 y la hipótesis nula (H_0): No existe relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel en Trujillo – Perú, 2019.

El objetivo principal de la presente investigación fue determinar la relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019 y los objetivos específicos fueron identificar los hábitos de alimentación en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019 y evaluar el estado nutricional en gestantes atendidas en el Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

Este trabajo de investigación tiene un diseño no experimental de corte transversal de tipo correlacional causal, representado mediante la siguiente gráfica.



Dónde:

M= Muestra

O x1= Observación de la variable 1

O y2= Observación de la variable 2

r = Correlación entre dichas variables

2.2 Operacionalización de variables

- **Variable 1 X:** Hábitos de alimentación
- **Variable 2 Y:** Estado Nutricional

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN	Conglomerado de prácticas y costumbres que disponen el comportamiento de un individuo relacionándolo con alimentos.	Para de determinar los hábitos de alimentación se empleará un cuestionario de prácticas alimentarias	<ul style="list-style-type: none"> - Hábitos de alimentación adecuados Mayor a 51 puntos - Hábitos de alimentación medianamente adecuados 45 – 51 puntos 	<ul style="list-style-type: none"> Cualitativa Ordinal

2.3 Población y muestra

Población

La población de estudio estuvo conformada por 98 gestantes que se atienden en el Hospital Distrital Santa Isabel en el año 2019.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 78 gestantes de segundo y tercer trimestre y fue calculada con la fórmula para población finita.

$$n = \frac{N * Z^2 p * q}{d^2 (N - 1) + Z^2 p * q}$$
$$n = \frac{98 * 1.96^2 0.5 * 0.5}{0.05^2 (98 - 1) + 1.96^2 0.5 * 0.5}$$
$$n = 78$$

Criterios de inclusión

- Gestantes primíparas, multíparas, mayores de 18 años de edad, que se encuentren en segundo y tercer trimestre de gestación, con 3 a más controles prenatales en el Hospital Distrital Santa Isabel, que firmen el consentimiento informado y con capacidad para responder el cuestionario.

Criterios de exclusión

- Gestantes menores de 18 años de edad, que presenten algún problema que impida la comunicación durante la encuesta (retardo mental, sorda muda), que no deseen participar en el estudio, referidas de otro establecimiento de salud y con patologías asociadas (diabetes, pre eclampsia, trastornos hematológicos, hipertiroidismo, hipotiroidismo).

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

La técnica que se utilizó en el presente estudio fue la encuesta dirigida a gestantes para conocer sus hábitos de alimentación.

Instrumentos

Para fines del presente estudio se utilizó dos instrumentos:

La ficha de recolección de datos, que ayudó a recabar información acerca de las características generales de la población en estudio, también sirvió para evaluar el estado nutricional mediante la obtención de características antropométricas de la gestante, tales como peso pre gestacional, peso actual, talla, IMC pre gestacional y ganancia de peso; además de datos bioquímicos como los valores de hemoglobina. (Ver anexo 2)

El estado nutricional de las gestantes se categorizó analizando los criterios de evaluación (IMC pre gestacional, ganancia de peso y hemoglobina) según lo establecido, clasificándolo en:

- Estado nutricional adecuado: IMC pre gestacional, ganancia de peso y nivel de hemoglobina dentro de los parámetros normales.
- Estado nutricional inadecuado: IMC pre gestacional de bajo peso, sobrepeso u obesidad, inadecuada ganancia de peso (por exceso o déficit) y/o existe presencia de anemia.

Para evaluar los hábitos de alimentación se tomó como base un cuestionario ya elaborado, modificándolo (Ver anexo 3) y realizando la validez y confiabilidad nuevamente.

El cuestionario consta de 14 preguntas relacionadas con la frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos. Se otorgó un puntaje de acuerdo a la escala Likert, otorgando 1,2,3,4 y 5 puntos; siendo 5 el puntaje mayor y 1 el puntaje mínimo.

Finalmente, según lo establecido por Medina, A⁹, los hábitos de alimentación se clasificaron de la siguiente manera:

- Hábitos de alimentación adecuados (> 51 puntos)
- Hábitos de alimentación medianamente adecuados (45 – 51 puntos)
- Hábitos de alimentación inadecuados (< 45 puntos)

Validez

La validación del cuestionario estuvo a cargo de 3 jurados, quienes realizaron sus respectivas observaciones y sugerencias para la mejora de este, seguidamente se realizó el análisis estadístico “V de Aiken” en el programa Excel obteniendo un resultado de 0.89, lo cual le otorga validez al cuestionario elaborado. (Ver anexo 4)

Confiabilidad

Una vez validado el cuestionario se procedió a realizar una prueba piloto con 30 gestantes y los datos obtenidos se procesaron en el programa estadístico SPSS v.25.0.0, el valor que se obtuvo mediante Alfa de Cronbach fue de 0.87; otorgándole al cuestionario la confiabilidad. (Ver anexo 5)

2.5 Procedimientos

Como primer paso se presentó el proyecto de investigación a dirección de la Escuela Profesional de Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Cesar Vallejo para su evaluación y aprobación.

Luego de haber obtenido la aprobación del proyecto de investigación se procedió a coordinar con las autoridades del Hospital Distrital Santa Isabel, el director del establecimiento para la autorización de la ejecución del proyecto y con la jefatura de los servicios de nutrición y obstetricia para la coordinación de los horarios y momentos de recolección de datos.

Posteriormente se llevó a cabo la recolección de datos, la cual fue realizada cuando las gestantes acudan al hospital para sus controles pre natales durante el mes de agosto del presente año. Las gestantes fueron seleccionadas de acuerdo a los criterios de selección de la muestra y conforme lleguen a sus controles pre natales.

Para la recolección de datos se siguió los siguientes pasos:

- Se informó a cada gestante los objetivos del proyecto de investigación y la importancia de su participación.
- Se entregó el consentimiento informado y posterior firma de la gestante en caso acepte participar en el proyecto de investigación. (Ver anexo 06)
- Se procedió a la lectura del cuestionario de hábitos de alimentación y se solicitó que la gestante responda con absoluta sinceridad.
- Finalmente se procedió a la evaluación del estado nutricional, para lo cual se solicitó a la gestante la entrega del carné perinatal para la recolección de Peso pre gestacional, peso actual, talla y nivel de hemoglobina.

2.6 Métodos de análisis de datos

Luego de haber obtenido la información necesaria se procedió al análisis de datos mediante el programa estadístico SPSS v.25.0.0 utilizando la prueba estadística de contingencia del Chi cuadrado con un nivel de confianza de 95% y grado de error < 0.05.

2.7 Aspectos éticos

Debido a que el presente trabajo de investigación incluye la participación de gestantes, se consideró los principios bioéticos, tales como la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, los cuales se encontraron presentes y fueron respetados en todas las actividades de la investigación.

La gestante se encontró en libertad para decidir si participa o no en la investigación, firmando el consentimiento informado. Se garantizó a las gestantes la inexistencia de riesgos físicos o psicológicos y la confidencialidad de la información recopilada, la cual se mantendrá en reserva y respetando el anonimato de las gestantes.³⁴

III. RESULTADOS

Tabla 1: Índice de masa corporal pre gestacional, ganancia de peso y nivel de hemoglobina en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

IMC pre gestacional	Total	%
Delgadez	1	1.3
Normal	48	61.5
Sobrepeso	25	32.1
Obesidad	4	5.1

Ganancia de peso	Total	%
Baja	45	57.7
Adecuada	18	23.1
Alta	15	19.2

Nivel de hemoglobina	Total	%
Normal	62	79.5
Anemia	16	20.5
Total	78	100

Fuente: Ficha de recolección. Elaboración propia

Tabla 2: Estado Nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

Estado Nutricional	Total	%
Adecuado	14	17.9
Inadecuado	64	82.1
Total	78	100

Fuente: Ficha de recolección. Elaboración propia

Tabla 3 Hábitos de alimentación en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

Hábitos de Alimentación	Total	%
Adecuados	19	24.4
Medianamente adecuados	41	52.6
Inadecuados	18	23.1
Total	78	100

Fuente: Encuesta sobre hábitos de alimentación en gestantes

Tabla 4: Relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

		Estado Nutricional						P
		Inadecuado		Adecuado		Total		
		N	%	N	%	N	%	
Hábitos de Alimentación	Inadecuados	18	23.1	0	0.0	18	23.1	0,000
	Medianamente adecuados	41	52.6	0	0.0	41	52.6	
	Adecuados	5	6.4	14	17.9	19	24.4	
	Total	64	82.1	14	17.9	100.0	100.0	

IV. DISCUSIÓN

Al evaluar los indicadores para el estado nutricional, en la tabla 1 se puede observar que según el IMC pre gestacional el estado nutricional predominante en las gestantes fue el normal (61.5%), seguido de sobrepeso y obesidad 32.1% y 5.1% respectivamente, finalmente solo 1.3% de gestantes presentaron IMC pre gestacional de delgadez. Estos datos son similares al trabajo de investigación realizado por Montero J.¹ quien encontró en mayor porcentaje gestantes con IMC pre gestacional normal (59.5%) seguido de gestantes con IMC pre gestacional de sobrepeso que representaron el 37.5%. Por otro lado, Medina A.⁹ dentro de los resultados obtuvo que el 47.9% de gestantes presenta IMC pre gestacional normal y 37.5% IMC pre gestacional de sobrepeso, valores que también son similares al presente trabajo de investigación.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han propuesto evaluar el estado nutricional de la gestante por medio del IMC, este indicador ha demostrado una buena asociación con el grado de adiposidad y el riesgo a enfermedades crónicas no transmisibles. Aquellas gestantes que presentan un IMC pre gestacional normal y una ganancia de peso adecuada durante el embarazo pre presentan una mejor evolución durante el embarazo y el parto que aquellas mujeres con una ganancia de peso mayor a la recomendada.²⁰

Así mismo en la tabla 1 referente a la ganancia de peso se encontró que el 57.7% de gestantes presentaron una ganancia de peso baja, 23.1% ganancia de peso adecuada y 19.2% elevada ganancia de peso. Montero J.¹, en su trabajo de investigación encontró que el 50.5% de gestantes tuvo una ganancia de peso baja y el 29.9% una ganancia de peso adecuada, pudiéndose observar que estos datos son similares a los de este trabajo, ya que en ambos casos más de la mitad de gestantes presenta baja ganancia de peso. Sin embargo, en el trabajo de investigación de Medina A.⁹ se encontró que la mayoría de gestantes tenía una elevada ganancia de peso (34.7%), datos distintos a los encontrados en los trabajos de investigación anteriormente mencionados.

Si bien es cierto los datos los datos obtenidos por Montero J.¹ y los datos de Medina A.⁹ son distintos; es importante mencionar qué, dichos trabajos de investigación tienen algo en común y es el predominio de una inadecuada ganancia de peso ya sea por déficit o exceso del mismo y en menor porcentaje se observa una adecuada ganancia de peso. Así mismo se debe tener en cuenta que en aquellas gestantes que presenten una ganancia de peso mayor a la recomendada se incrementa el riesgo de tener complicaciones tales como diabetes, hipertensión, embarazos prolongados, coledocolitiasis, complicaciones tromboticas, preeclampsia, eclampsia, entre otros. Por otro lado, si la gestante presenta una baja ganancia de peso acrecienta el riesgo de complicaciones tales como, partos pre término, preeclampsia además de talla baja y peso bajo al nacer.^{13, 20}

Respecto a lo observado en los niveles de hemoglobina en la tabla 1, el 79.5% de las gestantes presentó niveles normales de hemoglobina (> 11 g/dl), mientras que en el 20.5% de gestantes se observa la presencia de anemia (hemoglobina < 11 g/dl), similar al encontrado por en el trabajo de investigación realizado por Taleb S., et al.³⁵ La anemia es una de las enfermedades más frecuente que puede ser producida por el embarazo, dependiendo de su intensidad puede producir desde dificultad en el transporte de oxígeno, esto repercute a su vez en la fisiología del feto, por esto, se ha relacionado a la anemia con el incremento en el riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer y aumento en la mortalidad perinatal.³⁶

Respecto al estado nutricional y considerando los 3 parámetros que se tomó en cuenta en esta investigación, se puede evidenciar en la tabla 2 que la mayoría de gestantes presenta un estado nutricional inadecuado con un 82.1%, mientras que solo el 17.9% de gestantes presenta un estado nutricional adecuado, estos resultados concuerdan con los trabajos de investigación de Montero J.¹ y Medina A.⁹ en los cuales se observa que existe un mayor porcentaje de gestantes que tienen un estado nutricional inadecuado (73.6 % y 89.6% respectivamente). Estas cifras son alarmantes, pues un inadecuado estado nutricional ya sea por exceso o por déficit, conlleva a alteraciones en el desarrollo del bebé y problemas para la madre. Según Megan E.³⁷ el IMC elevado previo al embarazo es uno de los factores modificables que puede contribuir a la obesidad durante el mismo, la obesidad a su vez coadyuva a que la gestante tenga un embarazo de alto riesgo con problemas como diabetes gestacional, preeclampsia e hipertensión. Por el contrario, un bajo peso materno y baja ganancia de peso durante el primer trimestre se han asociado

con reducción del crecimiento placentario y fetal. Por tanto, la ingesta alimentaria durante el primer trimestre de gestación es vital para el desarrollo de la placenta y el embrión y para una salud óptima de la madre.

En cuanto a los hábitos de alimentación, se pudo observar en la tabla 3 que la mayoría de gestantes presentan hábitos de alimentación medianamente adecuados (52.6%), seguido por 24.4% de gestantes que presentan hábitos de alimentación adecuados y en menor medida 23.1% de gestantes presentan inadecuados hábitos de alimentación, Zgheib C., et al ⁶ y Medina A.⁹ encontraron datos similares predominando en sus respectivos trabajos de investigación los hábitos de alimentación medianamente adecuados, seguidos de hábitos de alimentación adecuados y los hábitos de alimentación inadecuados. Por el contrario, Montero J.¹ y Nana A. et al ⁷, encontraron datos distintos pues los hábitos de alimentación inadecuados predominaron seguidos de los hábitos de alimentación adecuados.

De los datos obtenidos y comparados con los de otros autores se puede deducir que, existe un porcentaje reducido de gestantes que practican adecuados hábitos de alimentación, por el contrario, el porcentaje de gestantes con hábitos de alimentación moderados e inadecuados se encuentran en mayor porcentaje, lo cual es un dato preocupante ya que de los hábitos de alimentación que practique la gestante dependerá su estado nutricional.

Se pudo observar que del total de las 78 gestantes que participaron, solo el 28.2% (22 gestantes) consumen las 4 comidas diarias establecidas por el MINSA, por el contrario, el consumo de sus comidas es en algunos casos es deficiente (2 comidas al día) o excesiva (más de 5 comidas al día), ambas cantidades inadecuadas en la etapa de gestación, además los datos encontrados en el trabajo realizado por Montero J.¹, nos muestran resultados similares, pues las gestantes de dicho trabajo de investigación tenían un consumo de 3 comidas al día (41.3%) y 30.6% de gestantes consumía 5 comidas diarias.

Respecto a los alimentos ricos en proteínas (AVB), nutriente esencial en esta etapa debido a que participa en la formación y desarrollo del feto, solo el 17.9% de gestantes consume la cantidad recomendada. En lo concerniente a los hidratos de carbono cuyo consumo en exceso está asociado a una elevada ganancia de peso se encontró que más

de la mitad de gestantes consumía una cantidad aceptable (75.6%), y el 24.4% de gestantes tuvo un consumo excesivo de hidratos de carbono, cabe resaltar que cierta cantidad de gestantes que tuvo un excesivo consumo del nutriente también presentaba una ganancia de peso elevada.

El MINSA establece que el consumo de frutas deberá ser de 3 porciones al día y el de verduras 2 porciones al día, los resultados que se obtuvieron en este trabajo de investigación nos muestran que sólo el 30.8% de gestantes cumple con la cantidad de frutas y verduras recomendada y el 69.2% de gestantes no lo cumple, las frutas y verduras contienen gran cantidad de vitaminas, minerales y fibra es por esto que se recomienda incrementar su consumo, sin embargo, podemos observar que la mayoría de gestantes aún no tiene el hábito de incorporar estos alimentos en sus comidas diarias. El escaso consumo de frutas y verduras durante el embarazo se refleja en la deficiencia de vitaminas, minerales, entre otros.¹¹

El consumo de calcio debe incrementarse durante esta etapa para mantener la salud ósea de la madre y para la mineralización esquelética del feto, la deficiencia de este mineral está relacionado con osteoporosis en la edad adulta, aumento de la presión arterial produciendo pre eclampsia y eclampsia, según los lineamientos de nutrición materno infantil del Perú del MINSA ³² el consumo de calcio en nuestro país es deficiente, datos que se corroboran al encontrar que 66.7% de gestantes tienen un consumo deficiente de este mineral y sólo el 33.3% de gestantes consume una cantidad aceptable de calcio, Montero J.¹ y Medina A⁹ en sus respectivos trabajos de investigación encontraron una situación similar pues las gestantes consumían 2 veces al día alimentos que contengan calcio.

Por otro lado, el 14.1% de gestantes que consumen alimentos ricos en hierro hemínico lo hacen diariamente, sin embargo, 51.3% de gestantes consumen dichos alimentos de 1 a 2 veces por semana y aquellas que consumen de 1 a 2 veces por mes representaron el 34.6%, estos datos son similares a los de Montero J.¹ y Medina A.⁹ quienes hallaron que las gestantes consumen alimentos ricos en hierro de 1 a 2 veces por semana. Como podemos observar tanto en el presente trabajo de investigación como en los ya mencionados, el número de gestantes que consume la cantidad de hierro necesaria (diario) durante esta etapa es mínimo, por el contrario, el número de gestantes que

consumen una cantidad de hierro que no cubre dichas necesidades es elevado. Es importante resaltar que la deficiencia de hierro se está asociado con anemia ferropénica.

Referente al consumo de alimentos que contengan ácido fólico Medina A.⁹ encontró que 51.4% de gestantes consumen de 1 a 2 veces por semana dichos alimentos, mientras que los resultados que se obtuvieron en este trabajo de investigación nos indican que el 24.4% de gestantes consume estos alimentos diariamente, 53.8% lo hace de 1 a 2 veces por semana y 19.2% de 1 a 2 veces por mes. La deficiencia de ácido fólico está asociada con malformaciones congénitas en el feto y parto prematuro. Es por ello que su consumo diario es importante, sin embargo, podemos observar que la mayoría de las gestantes no consume alimentos que contengan ácido fólico según lo recomendado.

En cuanto al consumo de alimentos no saludables, el 14.1% de gestantes no consumía este tipo de alimento y el 85.9% si lo consume diariamente, de 1 a 2 veces por semana o por mes.

Según Megan E.³⁷ consumir una dieta nutricionalmente escasa durante el primer trimestre del embarazo se ha relacionado con el desarrollo fetal adverso y la predisposición del feto a enfermedades coronarias, obesidad, hipertensión y alteración del metabolismo de la insulina en la edad adulta.

Se tiene que tener en cuenta que también existen otros factores que influyen en los hábitos de alimentación durante la etapa de gestación, factores ambientales, culturales y socioeconómicos.¹¹

Los factores culturales como las creencias, valores, normas, conocimientos, tabúes alimentarios, sugerencias de alimentos, costumbres y prácticas relacionadas con el consumo de alimentos de las mujeres embarazadas, así como la condición socioeconómica, afectan a su vez el estado nutricional de las madres.³⁸

Finalmente se pudo observar que si existe relación entre las variables hábitos de alimentación y estado nutricional ($p=0.000$), pues aquellas gestantes que presentaron inadecuado estado nutricional, el 23.1% tuvieron inadecuados hábitos de alimentación y el 6.4% adecuados hábitos de alimentación, mientras que dentro de las gestantes que presentaron adecuado estado nutricional no se halló gestantes con inadecuados hábitos de alimentación (0%), pero sí un 17.9% con adecuados hábitos de alimentación.

Los resultados obtenidos en nuestra investigación son similares al de otras investigaciones como la de Montero J.¹, García C.⁸ y Medina A.⁹. En dichas investigaciones también se halló que existía una relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes. Estos resultados son de utilidad para la intervención en este grupo de población vulnerable y de esta manera reducir los porcentajes encontrados de inadecuados hábitos de alimentación e inadecuado estado nutricional en gestantes.

V. CONCLUSIONES

- Se encontró relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional en gestantes, pudiéndose observar que aquellas gestantes que tenían hábitos de alimentación inadecuados y medianamente adecuados presentaban un estado nutricional inadecuado, mientras que las gestantes que tenían adecuados hábitos de alimentación presentaban adecuado estado nutricional.
- Los hábitos de alimentación que predominaron fueron medianamente adecuados (52.6%), seguido de los hábitos de alimentación adecuados con 24.4% y finalmente los hábitos de alimentación inadecuados con 23.1%.
- Se observó que más de la mitad de gestantes iniciaron su embarazo con IMC Normal (61.5%), el sobrepeso estuvo en un 32.1% de gestantes, seguido por obesidad y delgadez con un 5.1% y 1.3% respectivamente. Respecto a la ganancia de peso 57.7% de gestantes tuvo baja ganancia, 19.2% elevada ganancia y 23.1% adecuada ganancia. En cuanto al nivel de hemoglobina el 79.5% de gestantes se encontró con un nivel de hemoglobina dentro de los rangos establecidos y sólo 20.5% de gestantes presentaba anemia.
- El estado nutricional que predominó en este trabajo de investigación fue el inadecuado, encontrando que el 82.1% de gestantes lo presentó y sólo el 17.9% de gestantes tuvo un adecuado estado nutricional.

VI. RECOMENDACIONES

- Es indispensable que las gestantes reciban constante educación y orientación nutricional dirigido a reforzar y/o mejorar los hábitos de alimentación durante esta etapa, lo mencionado deberá realizarse en los respectivos centros de salud donde se realizan los controles prenatales, ya sea por el profesional de salud especializado (nutricionista), o por cualquier otro profesional de salud que tenga contacto directo con la gestante en caso el centro de salud no cuente con nutricionista.
- Se debe concientizar a las gestantes desde la primera consulta prenatal explicándole respecto a los riesgos que conlleva el tener una ganancia de peso baja o excesiva y la hemoglobina disminuida.
- Así mismo se sugiere al profesional de salud el trabajo multidisciplinario (área de ginecología, obstetricia, nutrición y enfermería) para la atención de las gestantes y de esta manera evitar complicaciones durante esta etapa.
- Tener en cuenta el grado académico, nivel de educativo y costumbres, de las gestantes que se van a evaluar.
- En cuanto a las herramientas utilizadas para recaudar la información necesaria para la investigación, se recomienda considerar la utilización de otros tipos de ficha o encuesta que sea complementaria a la encuesta de hábitos de alimentación utilizada en este proyecto.
- Basándonos en los datos encontrados en el estudio de Taleb S., et al ³⁵ se sugiere que el diagnóstico de anemia no sólo se debería basar en los niveles de hemoglobina, sino que también debería tomar en cuenta otros parámetros bioquímicos.

REFERENCIAS

1. 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 Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
2. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Informe Técnico. Estado Nutricional por etapas de vida en la Población Peruana; 2013-2014. Lima, Perú: INS; 2014.
3. INS-CENAN. Estado Nutricional de Gestantes Peruanas al primer trimestre de 2018. Lima, Perú: INS; 2018.
4. INS-CENAN. Anemia en Gestantes Peruanas al primer trimestre de 2018. Lima, Perú: INS; 2018.
5. Izquierdo M, Estudio de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la Comunidad de Madrid. [Tesis de Doctorado]. Madrid, España: Universidad Nacional “Santiago Antunez de Mayolo”; 2016.
6. Zgheib C., Matta J., Sacre Y. Evaluation of Food Behaviour and Nutritional Status of Pregnant Women Resident Keserwan. J Preg Child Health. [PDF]. 2017 jun. [citado 03 Sep 2019]: 4(3). Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/fd2e/9b75d17665e68e91588a65b7e49e4245b72a.pdf>
7. Nana A, Zema T. Dietary practices and associated factors during pregnancy in northwestern Ethiopia. BMC Pregnancy and Childbirth. [PDF]. 2018. [citado 03 Sep 2019]: 18:183. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-018-1822-1>
8. García C, Hábitos Alimentarios y su Relación con el Estado Nutricional en Gestantes que se atienden en el C.S Primavera año 2016. [Tesis Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Lima, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2016.
9. 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 Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Lima, Perú; 2015

10. Ochoa Y, Conocimientos y Prácticas de Alimentación en el Estado Nutricional y Nivel de Hemoglobina de la madre Gestante, Centro de Salud Chupa-Azángaro-2016. [Tesis Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición Humana]. Puno, Perú; 2017
11. Allorsey L, Dietary practices among pregnant women: a cross-sectional study conducted at the university of ghana hospital, lego Legon and The Madina Polyclinic. . [PDF]. 2019. [citado 03 Sep 2019]: Disponible en: <http://ugspace.ug.edu.gh/handle/123456789/33712>
12. Hidalgo K. Hábitos alimentarios saludables. Costa Rica: Ministerio de Educación Pública; 2012. [Accesado el 26 de marzo del 2015]. Disponible en: <http://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables>.
13. Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria para la evaluación nutricional antropométrica y ganancia de peso durante la gestación. Cusco: Diresa cusco; 2012.
14. Cruz R. Herrera T. Procedimientos Clínicos para la Atención Nutricional en Hospitalización y Consulta. Lima: IIDENUT SA. 2013.
15. Torres E. hábitos Alimentarios y Estado Nutricional en gestantes adolescentes que asisten al consultorio prenatal del Hospital Regional de Loreto. Informe Doctoral. Iquitos, Perú. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2013.
16. Castillo J, Zenteno R. Valoración del Estado Nutricional. Revista Médica de la Universidad Veracruzana. [Internet]. 2004 Dic [citado 2019 Feb 19]; 4(2): 29-35. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv/2004/muv042e.pdf>
17. Gueri M., Jutsum P., Sorhaindo B. Anthropometric assessment of nutritional status in pregnant women: a reference table of weight-for-height by week of pregnancy. The American Journal of Clinical Nutrition. [Internet]. 1982 Mar [citado 2019 Set 3]; 35(3): 609-616. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ajcn/35.3.609>
18. Suvuerza A, Haua K. El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A de C.V; 2010.
19. Pajuelo R. Valoración del estado nutricional en la gestante. Rev. Perú. ginecol. obstet. [Internet]. 2014 Abr [citado 2019 Feb 19]; 60(2): 147-152. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230451322014000200008&lng=es

20. Minjarez M, Rincón I, Morales Y, Espinosa M, Zárate A, Hernández M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Rev. Perinatol. Reprod. Hum.* [Internet]. 2014 Dic [citado 2019 Feb 19]; 28 (3): 159-166. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2014/ip143g.pdf>
21. Ravasco P, Anderson H, Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2010 Oct [citado 2019 Mar 04]; 25 (Suppl 3): 57-66. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112010000900009&lng=es
22. Sala M., Díaz L. Nuevos marcadores bioquímicos para el estudio de pacientes con anemia. *Hematología.* [Internet]. 2017 nov. [citado 03 Sep 2019]: 21: 126-136. Disponible en: http://www.sah.org.ar/revista/numeros/vol21/extra3/20-vol21-extra_noviembre.pdf
23. Márquez Y., Cruz S., Vargas D. Hemoglobina de reticulocito y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica. *Univ. Salud.* [Internet]. 2018 dic. [citado 03 Sep 2019]: 20(3):292-303. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n3/2389-7066-reus-20-03-00292.pdf>
24. Ministerio de Salud. Norma Técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2017.
25. Marinda de Bruyn C. Dietary adequacy, variety and diversity and associated factors (anthropometry and socio- economic status) in pregnant women attending the bishop lavis mou in cape town. [PDF]. 2015. [citado 03 Sep 2019]: Disponible en: https://open.uct.ac.za/bitstream/handle/11427/16476/thesis_hsf_2015_de_bruyn_celeste_marinda.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26. Brown J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 5ta ed. México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A de C.V; 2014
27. Ahmed T. Micronutrient Intake during Pregnancy: Effects of Excessive Folic Acid on Placental Health and Function. [thesis to choose the degree of Master in Interdisciplinary Health Sciences]. Ottawa, Canada; 2015.
28. Rogers C. Calcium and Vitamin D Nutrition during Pregnancy: A Survey of Family Physicians and a Chart Review of Pregnant Women with Gestational Diabetes

- Mellitus. [Thesis to choose the degree of Master in Science]. Winnipeg, Canada. 2015.
29. Chagas C., Saunders C., Pereira S., Silva J., Saboya C., Ramalho A. Vitamin A status and its relationship with serum zinc concentrations among pregnant women who have previously undergone Roux-en-Ygastric bypass. *Int J Gynecol Obstet*. [Internet]. 2015 Dic [citado 2019 Set 3]; 133(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.08.020>
 30. Ministerio de Salud. Guía Técnica: Consejería Nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2016.
 31. Gupta S., Pimgali P., Pinstруп-Andersen P. Women's empowerment and nutrition status: The case of iron deficiency in India. *Food Policy*. [Internet]. 2019 Oct [citado 2019 Set 3]; 133(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.101763>
 32. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú. Perú: Ministerio de Salud; 2004.
 33. Monge Di Natale. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. Título de licenciatura en enfermería. Lima –Perú. Universidad Nacional de San Marcos.2007.
 34. Martín S. Aplicación de los principios éticos a la metodología de la investigación. *Enfermería en Cardiología*. [Internet]. 2013. [citado 2019 Set 3]; 58(58). 27-30. Disponible en: https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58_59_02.pdf
 35. Taleb S., Kaibi M., Deghboudj N. Assessment of Nutritional Status of Pregnant Women Attending the City Tebessa PMI (Algeria). *National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology*. [PDF]. 2011. [citado 03 Sep 2019]: 1(2). Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/893654983?accountid=37408>
 36. Villares I., Fernández J., Avilés M., Mediaceja O., GuerraT. Anemia y deficiencia de hierro en embarazadas de un área urbana del municipio Cienfuegos. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. [Internet]. 2006 Abr. [citado 2019 dic 17]; 32(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2006000100006&lng=es
 37. Megan E. A Pilot Study to Assess Nutrition Knowledge and Behaviors of Low-Income, Pregnant Adolescents and Adult Women. [Thesis to choose the degree of Master in Science]. Arizona, Canada. 2015.

38. Diana R., Rachmayanti R., Anwar F., Khomsan A., Christiani D., Kusuma R. Food taboos and suggestions among Madurese pregnant women: a qualitative study. *Journal of Ethnic Foods*. [Internet]. 2018 Nov [citado 2019 Set 3]; 5: 246-253. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jef.2018.10.006>

ANEXOS

ANEXO 1

TABLAS DE ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES

Tabla 1: Clasificación de Estado Nutricional según IMC, OMS

ESTADO NUTRICIONAL	IMC (Kg/m ²)
Bajo Peso	< 18.5
Normal	18.5-24.9
Sobrepeso	25.0 – 29.9
Obesidad	> 30.0

Fuente: Pajuelo 2014: 148.

Tabla 2: Recomendaciones de Ganancia de peso según peso Pre Gestacional en gestantes

Clasificación Nutricional según IMC pre gestacional	IMC (kg/m ²)	Promedio de ganancia de peso en el 2do y 3er trimestre (kg/semana)	Ganancia Total (kg)
Bajo Peso	< 18.5	0.51 (0.44 – 0.58)	12.5 - 18
Normal	16.5 – 24.9	0.42 (0.35 – 0.50)	11.5 – 16
Sobrepeso	25.0 – 29.9	0.28 (0.23 – 0.33)	7 – 11.5
Obesidad	> 30	0.22 (0.17 – 0.27)	5 - 9

Fuente: Institute of Medicine and National Research Council, Weight Gain During Pregnancy. Reexamining the Guidelines. Washington DC. 2009

ANEXO 2
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Datos antropométricos y bioquímicos

EDAD			
SEMANA DE GESTACIÓN			
PESO PRE GESTACIONAL			
TALA			
IMC PRE GESTACIONAL			
PESO ACTUAL			
NIVEL DE HEMOGLOBINA			
GANANCIA DE PESO	Baja	Adecuada	Alta

ANEXO 3

CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

El contenido de esta encuesta es confidencial y será manejado exclusivamente por la persona responsable del estudio, por lo que el anonimato está garantizado.

Lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste con absoluta sinceridad, la información que usted proporcione, será de gran ayuda para mejorar la forma de alimentación que Ud. posea.

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

- 4 veces al día. (5 puntos)
- 3 veces al día. (4 puntos)
- 5 veces al día. (3 puntos)
- 2 veces. (2 puntos)
- Más de 5 veces al día. (1 punto)

2. ¿Cuántas veces al día consume huevos y carnes (pollo, res, pescado, pavita, etc.)?

- De 4 a más veces (5 puntos)
- 3 veces (4 puntos)
- 2 veces (3 puntos)
- 1 vez (2 puntos)
- No consumo. (1 punto)

3. ¿Cuántas veces al día consume cereales y/o derivados (arroz, avena, quinua, maíz, kiwicha, trigo, harina, fideos, pan etc.) y tubérculos (papa camote, yuca, olluco, etc) y/o derivados (, etc)?

- 3 veces (5 puntos)
- 2 veces (4 puntos)
- De 4 a más veces (3 puntos)
- 1 porción. (2 puntos)
- No consumo. (1 punto)

4. ¿Cuántas veces al día consume frutas?

- 3 veces (5 puntos)
- 4 veces (4 puntos)
- 2 veces (3 puntos)
- 1 vez (2 puntos)
- No consumo (1 punto)

5. ¿Cuántas veces al día consume verduras?

- 2 veces (5 puntos)
- 3 veces (4 puntos)
- 4 veces (3 puntos)

- 1 vez (2 puntos)
- No consumo (1 punto)

6. ¿Cuántas veces al día consume productos lácteos (leche, queso fresco, yogurt)?

- 3 veces (5 puntos)
- 4 veces (4 puntos)
- 2 veces (3 puntos)
- 1 vez (2 puntos)
- No consumo. (1 punto)

7. ¿Cuántas veces a la semana consume alimentos ricos en hierro (sangrecita, bazo, hígado, bofe)?

- Interdiario. (5 puntos)
- Diario. (4 puntos)
- 1 vez por semana. (3 puntos)
- 1 vez por mes. (2 puntos)
- Nunca. (1 punto)

8. ¿Cuántas veces a la semana consume alimentos ricos en ácido fólico (espinaca, acelga, brócoli, col, etc.)?

- Diario. (5 puntos)
- Interdiario. (4 puntos)
- 1 vez por semana. (3 puntos)
- 1 vez por mes. (2 puntos)
- Nunca. (1 punto)

9. ¿Cuántas veces por semana consume almendras, pecanas, nueces?

- Diario. (5 puntos)
- Interdiario. (4 puntos)
- 1 a 2 veces por semana. (3 puntos)
- 1 a 2 veces por mes. (2 puntos)
- Nunca. (1 punto)

10. ¿Cuántos vasos de agua, infusiones y/o refresco natural de frutas consume al día?

- De 8 a 10 vasos. (5 puntos)
- De 4 a 7 vasos. (4 puntos)
- De 2 a 3 vasos. (3 puntos)
- De 0 a 1 vasos. (2 puntos)
- No consumo. (1 punto)

11. ¿Con qué frecuencia consume alimentos enlatados (mermeladas, conserva de duraznos, conserva de pescados, entre otros)?

- Nunca (5 puntos)
- 1 vez por mes (4 puntos)
- 1 vez por semana (3 puntos)

- Interdiario (2 puntos)
- Diario (1 punto)

12. ¿Con qué frecuencia consume alimentos no saludables (pizza, salchipapa, hamburguesa, chifle, golosinas, keke, helado, etc.)?

- Nunca (5 puntos)
- 1 vez por mes (4 puntos)
- 1 vez por semana (3 puntos)
- Interdiario (2 puntos)
- Diario (1 punto)

13. ¿Con qué frecuencia consume café, té y/o gaseosas?

- Nunca (5 puntos)
- 1 vez por mes (4 puntos)
- 1 vez por semana (3 puntos)
- Interdiario (2 puntos)
- Diario (1 punto)

14. ¿Usted le añade sal adicional a la comida preparada (comida ya servida) que va a consumir?

- Nunca (5 puntos)
- A veces (4 puntos)
- Usualmente (3 puntos)
- Frecuentemente (2 puntos)
- Siempre (1 punto)

Hábitos de alimentación adecuados (> 51 puntos)

Hábitos de alimentación medianamente adecuados (45 – 51 puntos)

Hábitos de alimentación inadecuados (< 45 puntos)

Basado en “Encuesta de Hábitos Alimentarios” por Medina A. 2015⁷

ANEXO 4
VALIDEZ DE INSTRUMENTO

4. VALIDEZ

ITEM	CALIFICACIONES DE LOS JUECES			SUMA	V
	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3		
1	1	1	1	3	0.50
2	0	1	0	1	0.33
3	1	0	1	2	0.67
4	1	1	1	3	1.00
5	1	1	1	3	1.00
6	1	1	1	3	1.00
7	1	1	1	3	1.00
8	1	1	1	3	1.00
9	1	1	1	3	1.00
10	1	1	1	3	1.00
11	1	1	1	3	1.00
12	1	1	1	3	1.00
13	1	1	1	3	1.00
14	1	1	1	3	1.00
V DE AIKEN					0.89

ANEXO 5
CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO

5. CONFIABILIDAD

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,870	14

Estadísticas de total de elemento

Gestante	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	47,6000	39,972	,633	,856
2	48,0667	43,651	,512	,863
3	47,2000	48,993	,050	,880
4	47,8667	37,016	,799	,844
5	49,1000	34,990	,753	,851
6	48,3667	39,413	,685	,852
7	49,5000	46,534	,426	,867
8	50,3667	44,585	,748	,857
9	47,7667	39,771	,710	,851
10	48,0000	41,241	,693	,853
11	47,5667	46,323	,507	,865
12	47,5333	45,637	,508	,864
13	46,8667	48,326	,265	,872
14	46,7333	49,720	,000	,876

ANEXO 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Hábitos de alimentación y su relación con el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019”

Yo _____,
en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud, declaro haber recibido y entendido la información que se me ha proporcionado y acepto participar en el presente trabajo de investigación respondiendo con toda sinceridad las preguntas que me brindaran a cerca de mis hábitos de alimentación.

El objetivo del presente trabajo de investigación es relacionar los hábitos de alimentación y estado nutricional en gestantes. Este trabajo no dañara la integridad física ni mental en la gestante.

El desarrollo del trabajo de investigación beneficiará a la comunidad puesto que los datos obtenidos proporcionaran información relevante acerca de los hábitos alimentarios y estado nutricional en las gestantes.

Los datos obtenidos que nos proporcionen las gestantes serán guardados con absoluta confidencialidad y se mantendrá el anonimato.

Firma

ANEXO 7
GRÁFICOS

Gráfico 1: IMC pre gestacional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

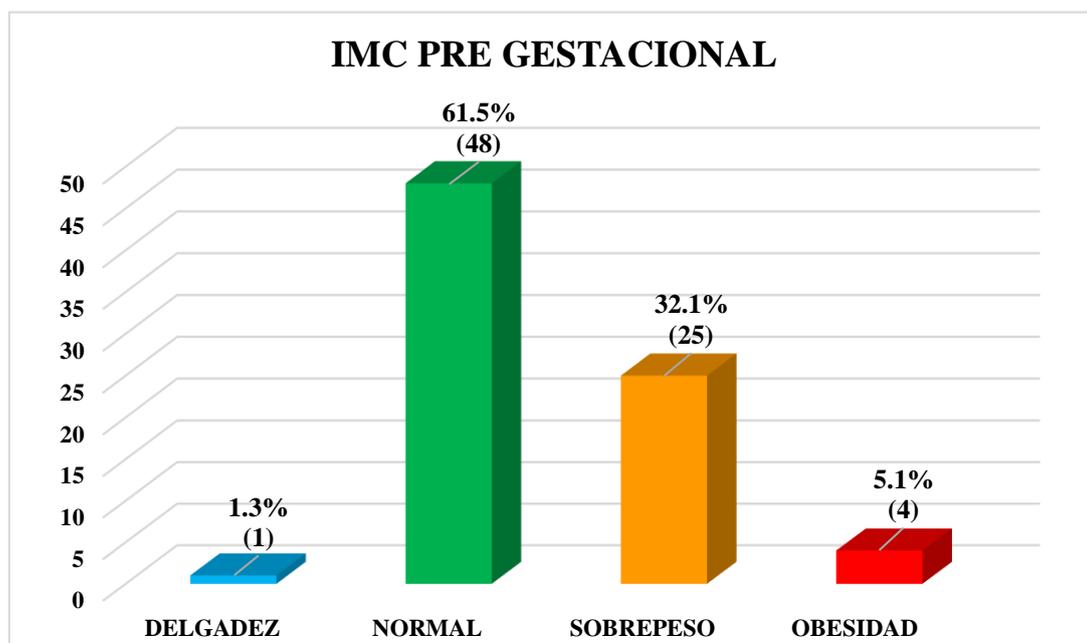


Gráfico 2: Ganancia de peso en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

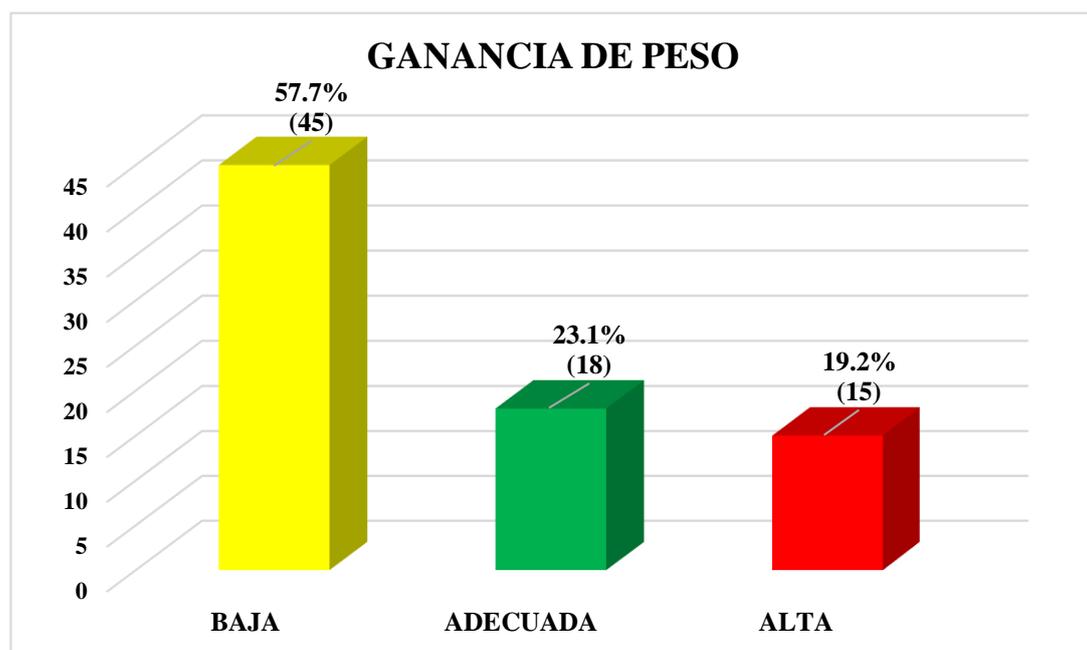


Gráfico 3: Nivel de hemoglobina en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

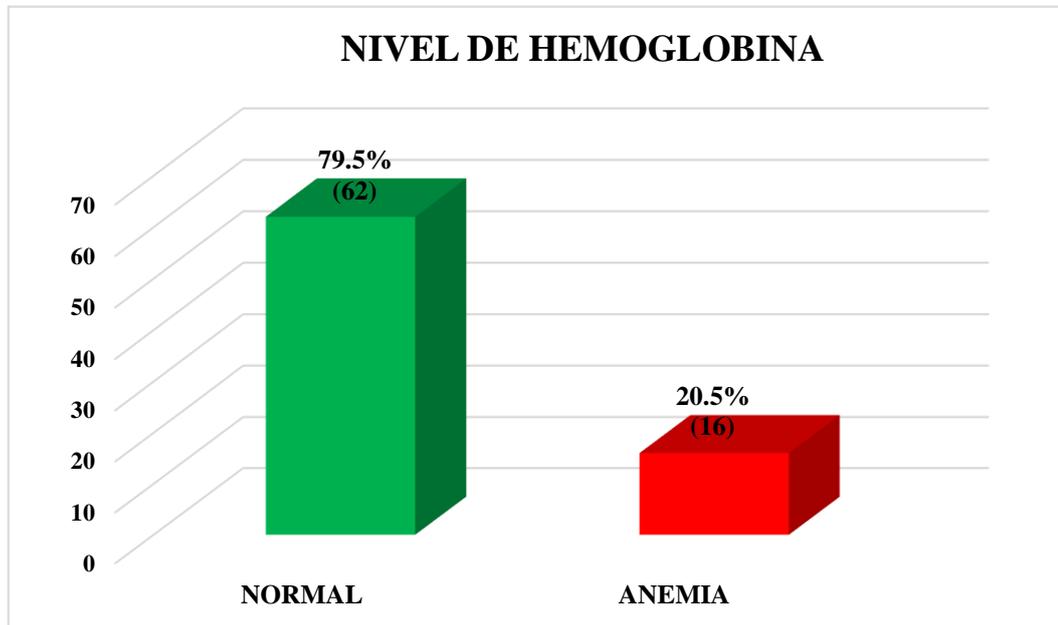


Gráfico 4: Estado Nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo – Perú 2019

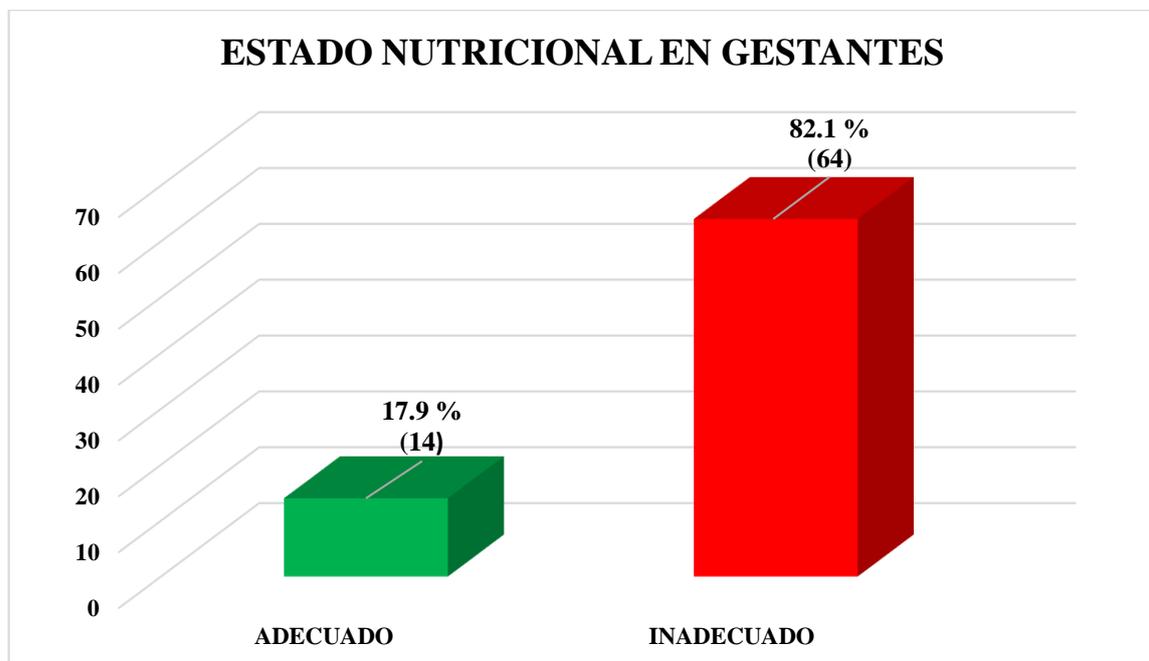
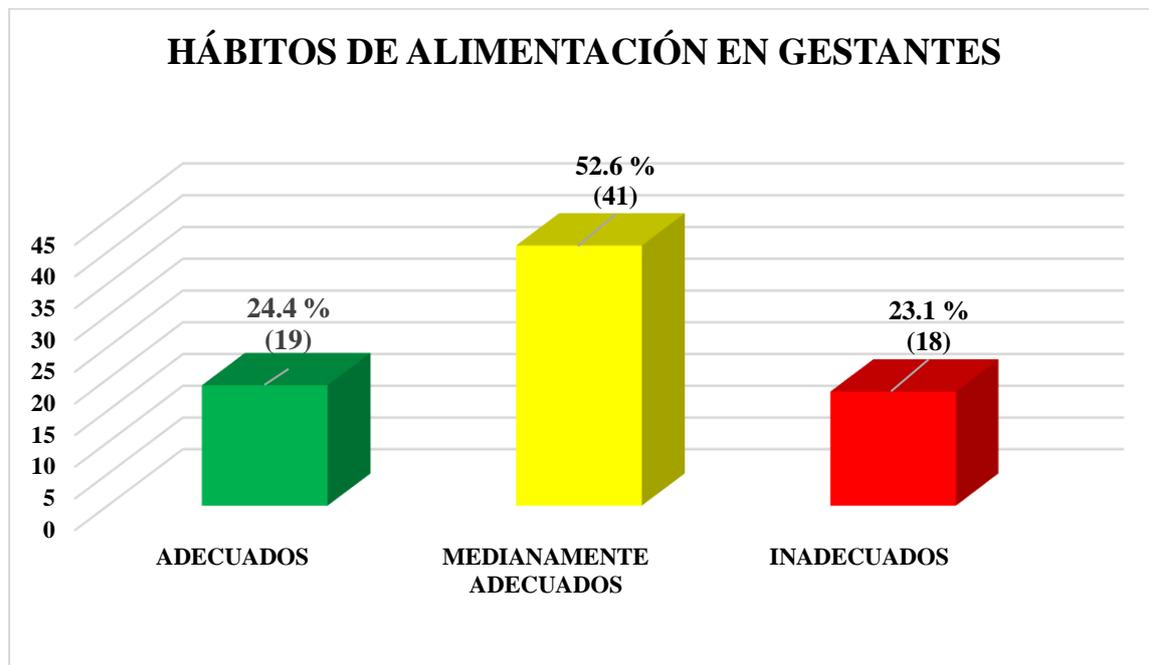


Gráfico 5: Hábitos de alimentación en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel en Trujillo – Perú, 2019



ANEXO 8

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 5 de 15
--	--	--

Yo, **JORGE LUIS DIAZ ORTEGA**, docente de la **Facultad Ciencias de la Salud** y Escuela Profesional de **Nutrición** de la Universidad César Vallejo **filial Trujillo**, revisor (a) de la tesis titulada

"HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL DISTRITAL SANTA ISABEL, TRUJILLO- PERÚ 2019", del (de la) estudiante **Jaritzá Shakira Olaya Burgos**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

En/a suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 20 de Enero 2020



Firma
Dr. JORGE LUIS DIAZ ORTEGA
DNI: 18134283

Revisó	Vicerrectorado de Investigación/ DEVAC /Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	---	--------	-----------

NOTA: Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera del Campus Virtual Trujillo serán consideradas como **COPM NO CONTROLADA**.

ANEXO 9

REPORTE DE TURNITIN

feedback studio: Jaritza Oloya Burgos | Hábitos de alimentación y su relación con el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo - Perú 20...

Resumen de coincidencias

23 %

#	Fuente de Internet	Porcentaje de coincidencia
1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	2 %
2	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 %
4	cybertesis.unmam.edu... Fuente de Internet	1 %
5	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
7	eprints.ucm.es Fuente de Internet	1 %
8	www.scielo.org.co Fuente de Internet	1 %
9	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
10	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	1 %
11	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %

The thumbnail shows the title page of the thesis. At the top is the logo of Universidad César Vallejo. Below it, the text reads: 'FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICIÓN'. The title of the thesis is 'Hábitos de alimentación y su relación con el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo - Perú 2019'. The author is 'Oloya Burgos Jaritza Shakira (ORCID: 0000-0002-4267-0796)'. The advisor is 'Dr. Jorge Luis Díaz Ortega (ORCID: 0000-0002-6154-8913)'. The research line is 'PROMOCIÓN DE LA SALUD Y DESARROLLO SOSTENIBLE'. A blue circular stamp from the 'FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS, UCV, TRUJILLO' is visible, along with a signature and the name 'Dr. JORGE LUIS DÍAZ ORTEGA'.

Página: 1 de 29

Número de palabras: 7995

ANEXO 10

ACTA DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : P08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo Janiza Shakro Clara Burgos identificado con DNI N° 73084593 egresado de la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo, autorizo No autoriza la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado Hábitos de Alimentación y su relación con el estado nutricional en gestantes del Hospital Distrital Santa Isabel, Trujillo - Perú 2019 en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Janiza Shakro
 FIRMA

DNI: 73084593

FECHA: 20 de Enero del 2019.

Revisó	Vicerrectorado de Investigación/ DEVAC /Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	---	--------	-----------

NOTA: Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera del Campus Virtual Trilce serán considerados como COPIA NO CONTROLADA.

ANEXO 11
AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JORGE LUIS DÍAZ ORTEGA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

OLOYA BURGOS JARITZA SHAKIRA

INFORME TITULADO:

HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES DEL
HOSPITAL DISTRITAL SANTA ISABEL, TRUJILLO – PERÚ 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 14 de Octubre del 2019

NOTA: 17



Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN